

TOME 65

N^{os} 3 et 4

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

Publié avec le concours du Centre national de la Recherche scientifique



PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE
16, rue Claude-Bernard, Ve

—
1960

Mars - Avril

Publication bimestrielle

ÉDITIONS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

I. — PÉRIODIQUES

BULLETIN SIGNALÉTIQUE. — Le Centre de Documentation du C. N. R. S. publie un Bulletin signalétique dans lequel sont signalés par de courts extraits classés par matières tous les travaux scientifiques, techniques et philosophiques, publiés dans le monde entier.

Abonnement annuel (y compris Table générale des auteurs) :

2° PARTIE. — Biologie, Physiologie, Zoologie, Agriculture.	France	120 NF
	Etranger	150 —

TIRAGES A PART 2° PARTIE :

SECTION XI. — Biologie animale. Génétique. Biologie végétale.

France	61 NF
Etranger	66 —

SECTION XII. — Agriculture. Aliments et Industries alimentaires

France	19 NF
Etranger	24 —

Abonnement au Centre de Documentation du C. N. R. S., 16, rue Pierre-Curie, Paris (5°). C. C. P. Paris 9131-62. Tél. DANton 87-20.

ARCHIVES DE ZOOLOGIE EXPÉRIMENTALE (Directeur : L. Chopard). — Revue trimestrielle publiée sous les auspices du « Comité des Archives de Zoologie expérimentale et générale ». Prix de l'abonnement.

France	50 NF
Etranger	55 —

N.-B. — Les Presses de la Cité, 116, rue du Bac, Paris (6°), reçoivent les abonnements et effectuent toutes les ventes par volumes ou fascicules isolés.

JOURNAL DES RECHERCHES DU C. N. R. S. (Directeur : Rose). — Revue trimestrielle publiant des articles de recherches faites dans les différents laboratoires du C. N. R. S. Abonnement d'un an (4 numéros)

France	8 NF
Etranger	10 —

Prix du numéro.	France	2,20 NF
	Etranger	2,75 —

Vente aux Laboratoires de Bellevue, 1, place Aristide-Briand, Bellevue

II. — OUVRAGES

Franklin PIERRE. — Ecologie et Peuplement entomologique du Sahara Nord-Occidental. Un vol. in-8 raisin de 332 pages et 16 planches, relié pleine toile jaune.

32 NF

III. — COLLOQUES INTERNATIONAUX

XXXIII. — Ecologie.

27 NF

XXXIV. — Structure et Physiologie des Sociétés animales

25 —

Renseignements et vente au Service des Publication du Centre national de la Recherche scientifique, 13, quai Anatole-France, Paris-7°. C.C.P. Paris 9061-11.

Tél. INV. 45-95

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Publié avec le concours du Centre national de la Recherche scientifique

SOMMAIRE

Nécrologie, p. 69. — *Dons*, p. 69. — *Changements d'adresse*, p. 69. — *Admissions*, p. 70. — *Démissions*, p. 70. — *Discussion scientifique*, p. 70. — *Conférence*, p. 70. — *Rapport pour l'attribution des Prix*, p. 70.

Entomologie générale. — BONNEMAISON, Elimination de la diapause chez la Noctuelle du chou (*Mamestra brassicae* L.) [LEP. NOCTUIDAE], p. 73. — R.-M. et J. NICOLI, J.-A. RIOUX et M. QUILICI, L'étude des gîtes culicidiens larvaires dans la montagne corse [DIPT.], p. 79.

Entomologie systématique. — J. BONFELS. Notes sur quelques Orthoptères de la Corse, p. 84. — R. DAJOZ. Notes sur les *Lathridiidae* [COL.], I. — La tribu des *Lathridiini* : additions et corrections à la faune française, p. 92. — J. BOURGOGNE. La position systématique de *Psyche calamochroa* Hampson [LEP. PSYCHIDAE], p. 100. — L. LE CHARLES. Nouvelles sous-espèces de Zygènes françaises [LEP. ZYGÆNIDAE], p. 102. — C. HERBULT. Nouveaux *Drepanogynis* malgaches [LEP. GEOMETRIDAE], p. 104. — Dr P. REBILLARD et P. VIETTE. Les types d'*Agrias* de la collection de M^{me} G. Fournier de Horrack [LEP. NYMPHALIDAE], p. 109. — F. VAILLANT. Quelques *Empididae Atalantinae* des Monts des Appalaches [DIPT.], p. 117. — G. BERNARDI. Une nouvelle sous-espèce de *Colotis evippe* L. [LEP. PIERIDAE], p. 123.

Séances des 23 mars et 27 avril 1959

Présidence de M. G. COLAS

Nécrologie. — Le Président a le regret de faire part du décès de M. P. DARDENNE, de Cravant (Yonne), qui était Membre de notre Société depuis 1927.

Dons. — M. P. ARDOIN..	25 NF
— M. C. LEGROS (pour la bibliothèque)..	15 NF
— M. M. QUENTIN (pour les publications) ..	25 NF
(pour la bibliothèque) ..	25 NF
— M. R. RÉGNIER.	25 NF
— M. J. DEMAUX (pour la bibliothèque, achat de livres)	30 NF
— MM. H. COIFFAIT et R. SELLIER abandonnent le montant de leur prix	

(1959) au profit de la Société.

Changements d'adresse. — M. J. CHAUFFAILLE, 137, boulevard Brune, Paris 14^e.
— M. P. CHIFFART, Hôtel de la Trémolière, 2, avenue de la Gare, Tulle (Corrèze).

- M. M. DALMON, 20, avenue Aristide-Briand, Chamalières (Puy-de-Dôme).
- M. J. JARRIGE, 4, rue Paul-Cézanne, Chatenay-Malabry (Seine).
- M. A. JUNG, Villa Circé, 7, rue J.H.-Fabre, La Serinette, Toulon (Var).
- M. R. MARQUANT, Secteur industrialisé, Bât. C, escal. 7, log. 19, Tours (Indre-et-Loire).

Admissions. — M. L. AMOURIQ, Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences, Alger (département d'Alger), présenté par MM. F. BERNARD et J. BOURGOGNE. *Histologie et comportement des Insectes*.

— M. Paul DUMERLE, 104, rue de Rennes, Paris 6°, présenté par MM. P. PESSON et R. SELLIER. *Lépidoptères*.

— M. Jean-Marie FONTENEAU, 82, rue Mazarine, Paris 6°, présenté par MM. H. DE TOULGOËT et G. ANDRÉ. *Lépidoptères*.

— M. Jean FRANÇOIS, 23, rue du 26^e Dragons, Dijon (Côte-d'Or), présenté par MM. R. DENIS et P. VIETTE. *Protoures*.

— M. Jean-Claude LÉONIDE, Biologie animale, S.P.C.N., Faculté des Sciences, place Victor-Hugo, Marseille 3° (Bouches-du-Rhône), présenté par MM. J. TIMON-DAVID et G. LE MASNE. *Entomologie générale*.

— M. Pierre MARCHAL, Directeur commercial, 290, rue Fr.-de-Pressensé, Villeurbanne (Rhône), présenté par MM. J. D'AGUILAR et G. COLAS. *Coléoptères*.

— M. Alexandre-Joseph MARY, 4, avenue du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, Lagny (Seine-et-Oise), présenté par MM. J. D'AGUILAR et P. VIETTE. *Lépidoptères*.

— M. le D^r J.-P. NICOLAS, 136, cours Albert-Thomas, Lyon 3° (Rhône), présenté par MM. G. COLAS et G. LEDOUX. *Coléoptères Carabidae*.

— M. Raymond PUJOL, Assistant au Muséum, 57, rue Cuvier, Paris 5°, présenté par MM. P. VAYSSIÈRE et J. CARAYON. *Lépidoptères*.

— M. François RAMADE, Assistant au Laboratoire de Zoologie, Institut national agronomique, 16, rue Claude-Bernard, Paris 5°, présenté par MM. R. DELMAS et P. PESSON. *Hétéroptères*.

— M. Alain ROLLET, 49, rue Jean-Mermoz, L'Etang-la-Ville (Seine-et-Oise), présenté par MM. J. BOURGOGNE et J. D'AGUILAR. *Lépidoptères*.

Démissions. — R. POIVRE, 3, allée Léon-Gambetta, Clichy (Seine).

— J. MONBAYLET, Lavalette (Haute-Garonne).

Discussion scientifique. — La séance du 24 février a été consacrée à la discussion de l'emploi des caractères éthologiques dans la définition des divers groupes systématiques. M. L. BERLAND a ouvert le débat en prenant comme exemple le cas des Hyménoptères ; plusieurs collègues ont ensuite pris la parole, d'où il est résulté que, dans bien des cas en Entomologie, les systématiciens complètent les données de la morphologie par celles de l'éthologie.

Conférence. — Le 23 mars, M. le Professeur A. VANDEL, Membre de l'Institut, a parlé du Laboratoire souterrain du C.N.R.S. de Moulis, dont il est un des créateurs en même temps que le directeur. Cette remarquable conférence d'un très grand intérêt, non seulement au point de vue entomologique, mais aussi à celui de la biologie générale, était illustrée de projections fixes et du célèbre film en couleurs montrant les installations du laboratoire et les principaux animaux cavernicoles (Coléoptères, Crustacés, Batraciens, etc.) qui y sont élevés et étudiés.

Rapports pour l'attribution des Prix. PRIX GADEAU DE KERVILLE. — M. Joseph BERGERARD a effectué un ensemble de recherches concernant la parthénogenèse chez les Orthoptéroïdes. Son travail principal porte sur un Phasme *Clitumnus extradentatus*. Chez cette espèce normalement bisexuée, les œufs vierges éclosent au taux très élevé de 60 % et il est possible d'en isoler des souches où la parthénogenèse est totalement facultative. Les œufs vierges et les œufs fécondés se déve-

loppent de façon similaire, à ceci près que l'évolution est beaucoup plus lente dans sa partie initiale dans le cas des œufs parthénogénétiques. L'analyse cytologique de cette période précoce de l'embryogenèse révèle que l'œuf vierge maintient son état haploïde au cours de ses premières divisions de segmentation, mais, ultérieurement, un blocage des mitoses en métaphase assure un doublement du nombre des chromosomes. Ainsi se réalise l'état diploïde du germe dont la suite du développement se déroule sans singularité apparente.

Ces résultats remarquables obtenus, M. BERGERARD, avec la collaboration d'étudiants de Diplômes d'Etudes supérieures, s'est attaché à préciser les caractéristiques cytologiques de la parthénogenèse accidentelle des Acridiens et des Blattes. Chez ces Insectes, la régulation chromosomique se réalise incomplètement ; ce fait entraîne, dans la majorité des cas, la mort de l'individu avant l'éclosion, en raison de malformations dues au maintien de l'état haploïde sur des étendues plus ou moins importantes du corps. L'étude des embryons morts avant terme confirme l'existence de défauts chromosomiques.

Les recherches de M. Joseph BERGERARD ont contribué largement à étendre nos connaissances sur la parthénogenèse des Orthoptéroïdes et légitiment l'attribution du prix Gadeau de Kerville à leur auteur.

B. POSSOMPÈS.

PRIX RÉAUMUR. — La Commission des Prix propose à vos suffrages le nom de M. Pierre GRISON pour le prix Réaumur. P. GRISON, Directeur de Recherches à l'Institut national de la Recherche agronomique, poursuit depuis de nombreuses années des travaux sur le comportement et l'écologie de différents Insectes nuisibles aux plantes cultivées tels : Anthonomes, Cheimatomie, Processionnaires, Doryphore. Sur cette dernière espèce, une partie de ses recherches a été publiée sous la forme d'une thèse consacrée aux « facteurs du comportement chez l'imago du Doryphore ».

Actuellement, P. GRISON dirige un laboratoire consacré à la lutte biologique contre les ravageurs par l'utilisation des micro-organismes. Ses études dans cette voie l'ont fait nommer au secrétariat d'une organisation internationale : la Commission internationale de Lutte biologique. Des résultats, d'une grande portée pratique dans la lutte contre les Processionnaires du Pin, ont été la conséquence d'une connaissance approfondie de la biologie du ravageur et de celle d'un micro-organisme (un Virus en l'occurrence).

En désignant M. P. GRISON, vous manifesterez tout l'intérêt porté par notre Société à des travaux entomologiques montrant l'enchaînement rationnel entre les recherches théoriques et les réalisations pratiques.

J. D'AGUILAR.

PRIX PASSET. — Le Dr P. WOLFF s'est consacré à l'étude de la génétique et de la variation géographique des larves de *Lasiocampa quercus* L. et *L. trifolii* Esp. Il a complété les recherches de CONSTANT, BACOT et WARBURG sur le revêtement pileux de ces larves et, en outre, a minutieusement étudié les dessins des téguments des différents stades larvaires. Le résultat le plus important est sans doute la démonstration d'une variation géographique considérable de tous ces caractères chez les larves de *L. trifolii* et surtout de *L. quercus*. Cette variation a été utilisée par WOLFF pour des conclusions zoogéographiques et phylogéniques. Or,

si la variation géographique des Lépidoptères a été longuement étudiée chez les imagos, elle n'avait jamais été l'objet de recherches aussi précises en ce qui concerne leurs premiers états et n'avait guère été utilisée jusqu'ici en zoogéographie.

Il faut encore citer les recherches du D^r WOLFF sur les chenilles issues du croisement entre imagos de stations différentes et de croisements entre *L. quercus* et *L. trifolii*, ainsi que l'étude du polymorphisme des chenilles de *L. trifolii* d'Espagne. Ce polymorphisme larvaire s'est révélé indépendant de l'habitus des adultes.

La Commission des Prix estime que l'intérêt des résultats obtenus justifie de proposer le D^r WOLFF pour l'annuité 1960 du prix Passet. Elle voudrait, à travers lui, honorer la Société entomologique de Mulhouse, dans le *Bulletin* de laquelle ces recherches ont été publiées.

G. BERNARDI.

PRIX DOLLFUS. — La Commission des Prix, réunie le 13 février 1960, propose à vos suffrages pour le prix Dollfus le nom de M. Gaston RUTER, pour l'ensemble de ses travaux sur les Coléoptères.

L'attention de notre Collègue se porta d'abord sur l'étude des Curculionides de la faune paléarctique. En plus de plusieurs notes fort intéressantes sur la systématique de ces Insectes, ses nombreuses observations sur le terrain et ses élevages en aquarium lui ont permis de préciser la biologie et de démontrer les mœurs franchement aquatiques de *Bagous subcarinatus* et *B. petro* ; il signale également la polyphagie de ce dernier en captivité.

Depuis une dizaine d'années, G. RUTER, sans cependant abandonner entièrement les Curculionides, pour l'étude desquels il demeure un conseiller fréquemment consulté, s'est tourné vers les Cétonides.

Spécialiste de réputation mondiale, il s'est vu confier l'étude d'un important matériel par de nombreux musées.

Il a publié jusqu'à présent une quinzaine de notes contenant la description d'espèces nouvelles d'Afrique et de Madagascar, plus une étude des Cétonides récoltés par M. LAMOTTE et R. ROY, dans la Réserve du Mont Nimba ; il s'est également consacré au genre *Pachnoda*, dont il prépare la révision.

Vous saviez déjà, mes chers Collègues, que Gaston RUTER est un entomologiste de grand mérite ; aussi je ne doute pas que vous lui accorderez vos suffrages.

C. LEGROS.

PRIX CONSTANT. — M. P. GRIVEAUD, Entomologiste à l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar, partage depuis plusieurs années son activité entre les recherches sur le terrain et le travail dans le laboratoire.

Au cours de nombreuses missions dans les régions les plus diverses de la Grande Ile, il a récolté un matériel considérable dont l'étude est actuellement poursuivie par les spécialistes français et étrangers.

M. GRIVEAUD a lui-même entrepris la révision, dans le cadre de la faune malgache, de quelques familles de Lépidoptères. La première, consacrée aux *Sphingidae*, est parue l'année dernière. Dans ce travail, M. GRIVEAUD a fait œuvre de systématicien averti. C'est ainsi, qu'indépendamment des clés de détermination qu'il a proposées, il a longuement et soigneusement décrit ou redécrit cinq espèces nouvelles et les cinquante-deux espèces déjà connues, les figurant photogra-

phiquement, donnant d'excellents dessins de leur armure génitale et terminant par l'indication de toutes les stations d'où elles sont connues.

Cet important travail correspondant exactement à la définition du prix Constant, la Commission, à l'unanimité, vous propose d'attribuer ce prix à M. P. GRIVEAUD pour 1960.

C. HERBULOT.

Le vote aura lieu à la séance du mois d'octobre.

ENTOMOLOGIE GÉNÉRALE

Elimination de la diapause chez la Noctuelle du chou (*Mamestra brassicae* L.) [LEP. NOCTUIDAE]

par L. BONNEMAISON (1)

J'ai indiqué dans une note (1960) les fluctuations de la durée de la diapause nymphale de *M. brassicae* suivant les conditions d'élevage (températures de 20, 25, 28° et photopériodes de 8, 12 ou 16 h) des chenilles et des chrysalides : à 20°, elle varie de 130 à plus de 280 jours et est en moyenne de 270 jours.

Pour les chrysalides qui ne sont pas affectées de diapause, la durée du développement nymphal est en moyenne de 23 jours (20 à 70 jours) à la température constante de 20°.

La durée moyenne de la diapause est sensiblement la même pour les lots présentant, par suite de l'action de photopériodes longues ou courtes, 100 % de diapause ou seulement une faible proportion de chrysalides en diapause : elle a été de 279 ± 105 jours pour un lot ayant 100 % de diapause et de 268 ± 110 pour un lot dont 13 % des chrysalides étaient affectées de diapause.

Plusieurs chercheurs japonais ont effectué diverses expériences avec *M. brassicae*. Les chrysalides placées à 26° dès la nymphose n'ont éclos qu'au-delà de 180 jours et dans une faible proportion ; la température-seuil pour l'élimination de la diapause semble être voisine de 0° et la température optimum de 5° (MASAKI, 1956, 1957). La température-seuil théorique de développement après l'élimination de la diapause est de 8°-8° 4 et la somme des températures effectives de 285 degrés-jours (SANTA, 1955 ; MASAKI, 1956).

MASAKI (1956) a élevé, dès la nymphose, des chrysalides à une température de 5° pendant 20 à 95 jours, puis à 26° ; les éclosions se sont échelonnées sur une période d'autant plus longue que le séjour à 5° a été plus court. OTUKA et SANTA (1956) ont obtenu des résultats similaires.

Des chrysalides venant de se nymphoser ont été mises pendant 10 jours à 26°, puis à 5° pendant 0 à 95 jours et ensuite à 26°. Il n'y a pas eu d'éclosions durant

(1) Avec la collaboration technique de M. M. KARADY.

les 120 jours qui ont suivi la nymphose pour le lot témoin maintenu à 26° ; les éclosions ont été sporadiques dans les lots soumis à 5° pendant 20 à 50 jours ; elles se sont toutes produites entre le 12° et le 15° jours après le transfert à 26° pour les lots placés à 5° pendant 80 ou 95 jours.

Afin d'éviter l'effet d'un choc thermique trop violent dont l'action sur l'élimination de la diapause a été démontrée par de nombreuses expériences, j'ai opéré avec des températures de 5 et de 20°, cette dernière étant, d'après MASAKI (1956) la température maximum permettant l'élimination de la diapause.

Les chrysalides (10^e génération de la lignée pure) se sont nymphosées entre le 22 et le 28 février 1958 ; les chenilles avaient été élevées à 20° et sous une photopériode de 8 h. Elles ont été réparties entre 6 lots de 40 chrysalides qui ont été placées pendant 0,5 ou 10 jours à 20°, puis 30 ou 60 jours à 5° et enfin à 20°.

Il est indiqué sur le graphique n° 1 les pourcentages de chrysalides non écloses décomptés à partir du début de l'expérience ; les premières éclosions ont été observées le 90^e jour après la nymphose pour le lot F, soit 30 jours après le transfert des chrysalides de 5 à 20°, le 94^e jour pour le lot B, le 97^e jour pour le lot D. Toutes les chrysalides ont éclos avant le 140^e jour pour le lot B et avant le 175^e jour pour les lots D et F.

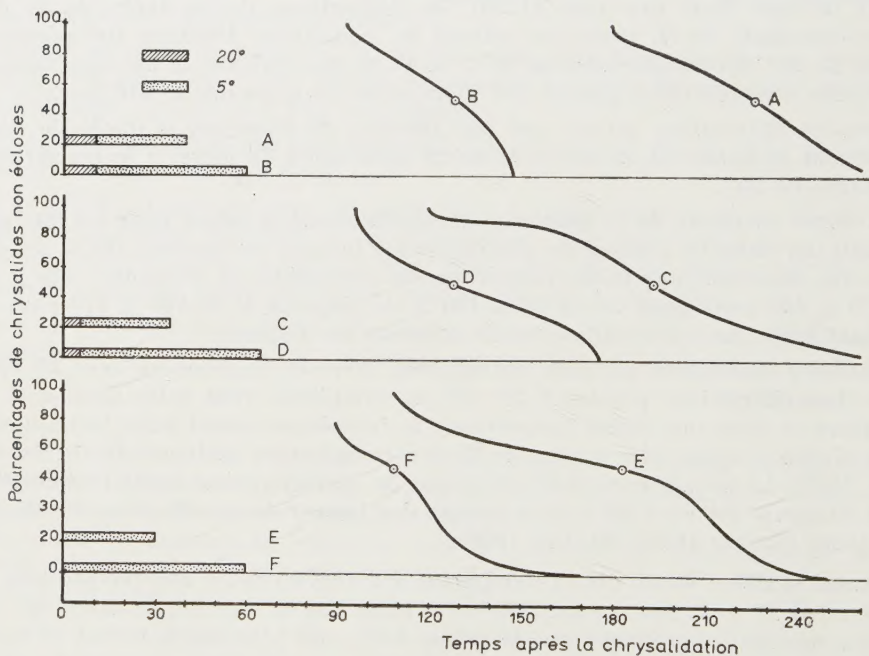


Fig. 1. — Action des températures de 5 et de 20° appliquées aux chrysalides sur l'élimination de la diapause.

Les temps minimums, moyens (50 % d'éclosion) et maximums décomptés à

partir du transfert de 5 à 20° jusqu'à l'éclosion ont été les suivants pour les différents lots :

	Min.	Moy.	Max.
Lot A	140	185	> 220
B	34	67	88
C	85	158	> 220
D	32	63	111
E	80	152	220
F	30	49	109

La diapause est donc beaucoup plus rapidement éliminée par une exposition de 60 jours à 5° que par celle de 30 jours à la même température, quelles que soient les conditions expérimentales antérieures. Il n'y a pas de différences significatives entre les lots B, D et F. Par contre, la diapause a été éliminée un peu plus rapidement dans le lot E que dans le lot C et surtout que dans le lot. A.

On peut admettre que la diapause est complètement éliminée lorsque la durée de la post-diapause est sensiblement identique à celle d'une chrysalide qui n'est pas affectée de diapause, soit en moyenne 23 jours à 20°. Etant donné que les chiffres obtenus dans les lots B, D et F sont plus élevés, il est probable qu'un séjour de 60 jours à 5° est légèrement insuffisant pour entraîner l'élimination totale de la diapause.

L'expérience suivante a été faite avec les chrysalides de la 19^e génération en vue de préciser l'action de températures de 20 ou de 5° appliquées dès la chrysalidation pendant 0, 10, 30, 55 ou 70 jours et suivies d'un séjour pendant un temps variable à 5 ou 20°, les chrysalides étant finalement placées à 20°. Le lot I a été mis dès la préchrysalidation à 5° pendant 35 jours et la chrysalidation n'a eu lieu que quelques jours après le transfert à 20°.

L'expérience comprenait deux séries ; dans la première série (lots A à I), tous les stades larvaires et la préchrysalide (sauf pour le lot I) ont été élevés à 20°-12 h afin d'avoir une forte « intensité » de diapause ; dans la seconde série (lots J à P), les quatre premiers stades larvaires ont été élevés à 20° et 12 h, les cinquième sixième stades et la préchrysalide à 20° et 16 h. Chaque lot comprenait 40 chrysalides qui se sont nymphosées aux environs du 1^{er} juillet 1959.

La fig. 2 indique les diverses conditions expérimentales et la fig. 3 les pourcentages de chrysalides non écloses décomptées à partir de la fin du séjour à 5° ; les relevés ont été arrêtés le 130^e jour. Pour le lot témoin, 7 % des chrysalides ont éclos entre le 118^e et le 122^e jours après la chrysalidation ; toutes les chrysalides du lot I sont restées en diapause.

L'examen du graphique 3 permet de faire les remarques suivantes :

1°) pour tous les lots (sauf I), les pourcentages de chrysalides non écloses ont été abaissés par rapport au témoin ;

2°) influence d'un séjour de 30 jours à 5° (lots B-C-D-H et K-L-M) : le froid a eu une action d'autant plus marquée qu'il a été appliqué sur des chrysalides plus âgées ; l'effet est très faible quand les chrysalides sont placées à 5° aussitôt parés la nymphose (lot H) ou 10 jours après celle-ci (lot B) ;

3°) influence d'un séjour de 55 à 70 jours à 5° (lots E, F, G et N, O, P) : bien que les différences relevées entre les différents lots soient peu marquées, il est à noter que la diapause n'a été totalement éliminée que dans les lots où le séjour à

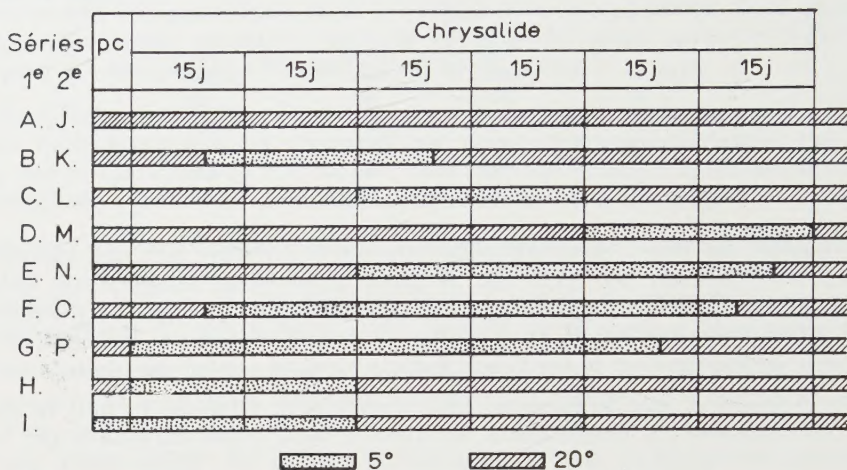


Fig. 2. — Action de températures de 5 et de 20° appliquées aux préchrysalides et chrysalides sur l'élimination de la diapause.

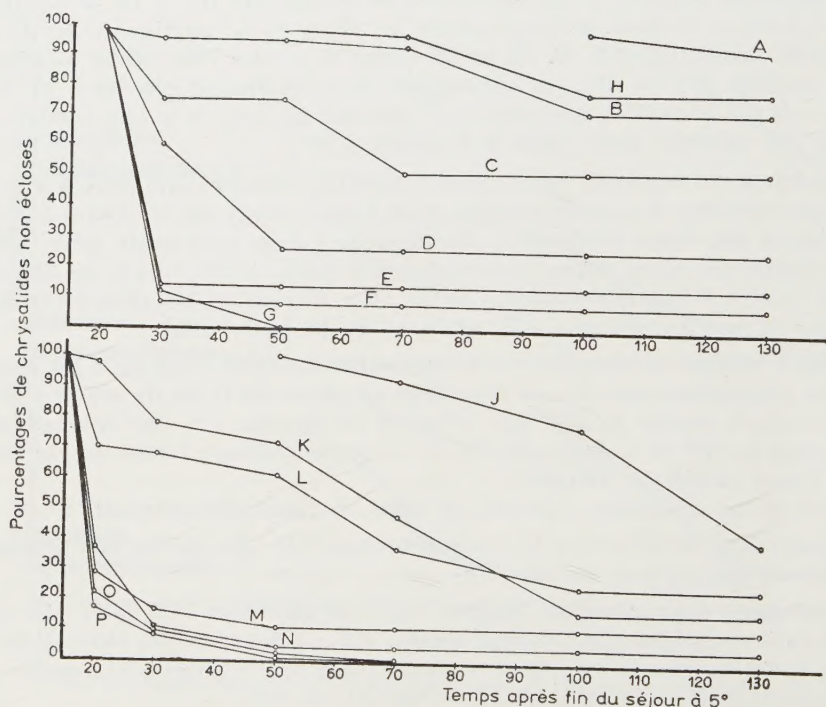


Fig. 3. — Pourcentage de chrysalides non écloses en fonction du temps écoulé après le transfert des chrysalides à 20° dans les lots soumis aux diverses combinaisons de températures indiquées sur la figure 2.

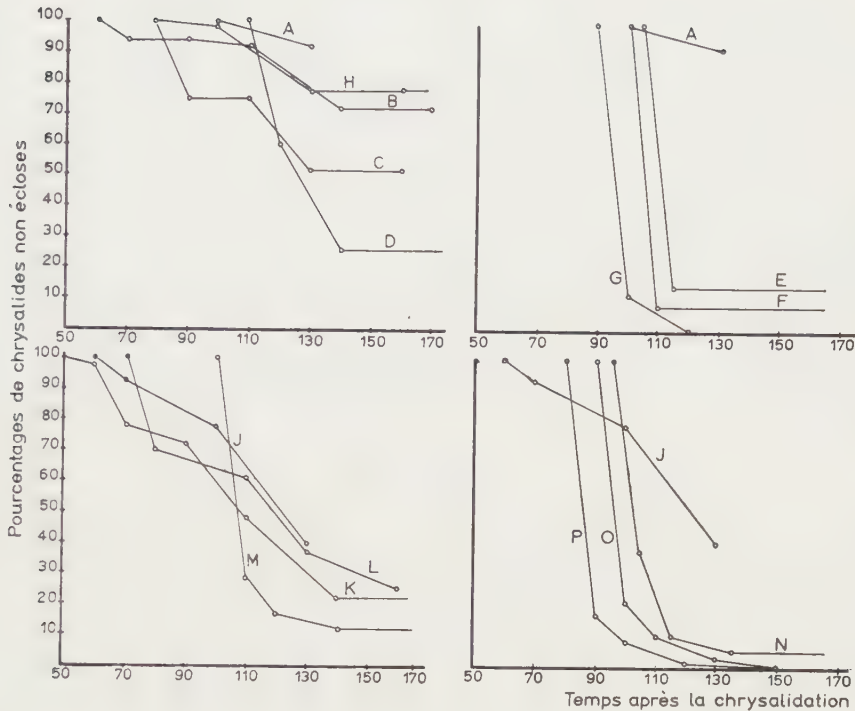


Fig. 4. — Pourcentages de chrysalides non écloses en fonction du temps écoulé après la chrysalidation.

5° a été de 70 jours (lots G et O-P) ; 8 % de chrysalides sont restées en diapause dans le lot F, 13 % dans le lot E et 5 % dans le lot N ; la durée-seuil d'exposition à 5° pour l'élimination de la diapause semble donc être de 70 jours.

4°) la température de 5° n'a pas une action totale ; dans les lots où « l'intensité » de la diapause était moins marquée par suite des conditions d'élevage des chenilles (lots J à P), les pourcentages de chrysalides non écloses ont été notablement inférieurs à ceux des lots à diapause accusée (lots A à G).

Les expériences relatives à l'action de la température sur l'élimination de la diapause ont porté principalement sur la diapause embryonnaire ; en règle générale, la diapause n'est aisément rompue qu'après un séjour plus ou moins long à une température élevée suivie du maintien à une température basse et finalement à une température haute (ANDREWARTHA, 1952 ; LE BERRE, 1957). Ce processus physiologique a été qualifié de « diapause - développement » par ANDREWARTHA.

MASAKI (1956) a élevé des chrysalides pendant 0, 10, 20, 40, 60 et 90 jours à 26°, puis les a placées pendant 45 jours à 5° et finalement à 26° ; les pourcentages de chrysalides qui ont éclos rapidement ont été très irréguliers et sans relation satisfaisante avec les conditions expérimentales. Il en conclut que la théorie de l'évolution physiologique de la diapause ne s'applique pas à *M. brassicae*.

Les résultats fournis par l'expérience précédente montrent que cette conception est valable pour les expositions de 30 jours à 5° (lots H, B, C, D et lots K,

L, M) ; on ne peut rien conclure en ce qui concerne l'exposition de 70 jours à 5°, celle-ci entraînant l'élimination de la diapause dans une proportion de 92 à 100 %.

Un point intéressant à noter est que le séjour des préchrysalides à 5° pendant 35 jours a occasionné 100 % de diapauses, c'est-à-dire un chiffre supérieur à celui du témoin, alors que les chrysalides placées dès la nymphose à 5° pendant 30 jours (lot H) n'ont présenté que 78 % de chrysalides en diapause.

Le décompte global du temps écoulé entre la chrysalidation et l'éclosion des papillons (fig. 4) permet de constater que pour les lots de la première série, l'éclosion, décomptée à partir de la chrysalidation, a été observée respectivement le 70^e jour pour le lot B et le 90^e jour pour le lot C dans une proportion maximum de 25 % alors qu'elle a atteint 91 % le 100^e jour pour le lot G ; pour les lots de la deuxième série, l'éclosion a débuté dès le 70^e jour pour le lot témoin, le 60^e jour pour le lot K ; elle s'est produite dans la proportion de 84 % pour le lot P le 90^e jour.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDREWARTHA (H.G.), 1952. — Diapause in relation to the ecology of insects (*Biol. Rev.*, 27, pp. 50-107).
- BONNEMAISON (L.), 1960. — Remarques sur la diapause de la Noctuelle du Chou (*Mamestra brassicae* L.) (*Bull. Soc. ent. France*, 64 (1959), pp. 142-151).
- LE BERRE (J.-R.), 1957. — Caractères biologiques des *Locusta* de la Faune de France et étude d'un exemple de diapause embryonnaire (*Ann. Inst. Rech. agron.*, hors-série, 160 p.).
- LEES (A.D.), 1955. — The physiology of diapause in Arthropods (*Cambridge Monog.*, in *Exp. Biol.* 4, Cambridge Univ. Press, 1 vol. 151 p.).
- MASAKI (S.), 1956. — The effect of temperature on the termination of pupal diapause in *Barathra brassicae* L. (*Japan. Jour. appl. Zool.*, 21, pp. 97-107).
- 1957. — Further experiments on the thermal relations of the diapause development in the cabbage moth pupa *Barathra brassicae* L. (*Journ. Fac. Agric. Hokkaido University*, 50, pp. 211-224).
- OTUKA (M.) et SANTA (H.), 1956. — Studies on the diapause in the cabbage armyworm *Barathra brassicae* L. — V. On the influence of temperature on the emergence of overwintering pupae (*Oyo-Kontyu*, 12, pp. 133-137).
- SANTA (H.), 1956. — Studies on the diapause in hibernating pupae of the cabbage armyworm (*Barathra brassicae* L.) (*Jap. appl. Zool. Tokyo*, 20, pp. 213-216).

(I.N.R.A., Station centrale de Zoologie agricole).

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DU PEUPLEMENT DE LA CORSE (8^e NOTE)**L'étude des gîtes culicidiens larvaires dans la montagne corse** [Dipt.]

par R.-M. et J. NICOLI, J.-A. RIOUX et M. QUILICI

Il est sans doute beaucoup plus délicat d'étudier les gîtes culicidiens larvaires en montagne que dans la plaine. Une connaissance approfondie du pays est ici nécessaire. C'est probablement l'une des raisons qui, en Corse, ont conduit les chercheurs à se limiter aux basses régions, ce qui est bien regrettable. On sait l'étonnement provoqué par la découverte récente des Anophèles dans l'étage des basses montagnes en Corse et les théories justement critiquées que cette découverte a entraînées (migration des Anophèles de la côte orientale vers l'intérieur à la suite des mesures d'éradication). La montagne corse est pratiquement restée « *terra incognita* » jusqu'à ces dernières années.

La Corse est terre de contrastes. Les deux régions naturelles (Corse d'en-deçà et Corse d'en-delà des Monts) se subdivisent en une infinité de districts ayant chacun une physionomie particulière. Il est grossier d'étendre les observations réalisées dans la vallée de la Restonica, par exemple, à l'ensemble des massifs centraux. L'insulaire perçoit très bien ces différences qui, en Cinarchèse, oppose la richesse de Bastelica ou de Zicavo à la rudesse du Cruzzini.

Nos recherches ont, depuis bien des années, porté sur cette dernière vallée à 50 km au nord-est d'Ajaccio, dominée par les cîmes d'Oro et du Cervello.

Il nous a semblé utile d'évoquer ici les problèmes pratiques auxquels nous nous sommes heurtés.

Toute recherche culicidologique larvaire doit être menée systématiquement. Il convient, en premier lieu, d'établir la topographie de la région à explorer, de reconnaître les gîtes, de dresser une fiche biocénotique.

I. — La topographie. — Ce problème est, en Corse, beaucoup plus difficile que sur le continent. Les cartes disponibles dans le commerce sont en effet les suivantes :

— cartes routières, Michelin, Taride, Blondel, etc., absolument inutilisables pour l'entomologiste ;

— cartes du Service géographique de l'Armée, au 1/50.000^e, en noir (type 1889), agrandissement photographique de la carte au 1/80.000^e. Dans le détail, ces cartes sont très imprécises et peu lisibles (dénivellations considérables). L'hydrographie est souvent assez approximative, la toponymie à peu près inexistante ou inexacte. De plus, ces cartes ont été levées il y a bien longtemps et souvent ne sont plus à jour.

— Cartes géologiques : La carte au 1/320.000^e sur un carton de la carte du Service géographique de l'armée, remarquable dans son ensemble (2^e édition, 1941). Les levés au 1/80.000^e effectués par MAURY et ses collaborateurs de 1906 à 1928 :

Feuille n° 259 : Luri (E. MAURY, 1909) ; feuille n° 260 : Calvi (E. MAURY, 1928) ; feuille n° 261 : Bastia (E. MAURY, 1908) ; feuille n° 262 : Vico (M. DEPRAT, 1908) ; feuille n° 263 : Corte (E. MAURY et F. GRANDJEAN, 1924) ; feuille n° 264 : Ajaccio (M. DEPRAT, 1906) ; feuille n° 265 : Bastelica (F. GRANDJEAN et E. MAURY, 1913) ; feuille n° 266 : Porto-Pollo (E. MAURY, inédite) ; feuille n° 267 : Sartène (E. MAURY

et J. ORCEL, inédite). Ces cartes n'ont, au point de vue topographique, qu'un intérêt très limité et reprennent sans les compléter les indications des cartes d'état-major.

En résumé, la cartographie publiée sera pour le Diptériste très insuffisante.

Dans ces conditions, il convient de dresser soi-même la carte de la région à parcourir en insistant sur l'hydrologie. Les plans cadastraux, malheureusement souvent anciens en Corse (beaucoup de communes n'ont encore que le levé décidé par l'Empereur Napoléon III et datant de plus d'un siècle ; une révision en cours se produit lentement), vont nous donner des documents capitaux, en particulier pour l'hydrographie (feuille dite « d'assemblage des sections ») et la toponymie. Toutefois, l'orthographe des noms géographiques laisse souvent à désirer ; ainsi lit-on pour le même hameau : Nocihie, Noccichie, ou pour un torrent : Mitili, ruisseau des Mitilis, le même nom pouvant désigner deux endroits différents de la même carte. Au risque de paraître révolutionnaire, écrivons le plus simplement possible les termes géographiques, presque phonétiquement.

Ainsi, le plan cadastral va nous permettre de dresser le canevas de notre plan directeur.

Pour le compléter, nous ne pouvons que conseiller de travailler sur les photographies aériennes mises par le Service géographique de l'Armée à la disposition de chacun. Ces photographies ne peuvent être reproduites, mais il est intéressant de s'en servir (nous avons en principe travaillé sur des agrandissements 40×40 cm). Pour une surface de quelques kilomètres carrés, la photographie est déformée et imprécise à la périphérie, ce qui oblige bien souvent le travailleur à l'achat de plusieurs photographies pour couvrir le secteur étudié.

Au-delà, notre plan directeur sera achevé sur le terrain. C'est là un travail préparatoire considérable mais nécessaire, qu'on peut d'ailleurs mener en même temps que les recherches proprement dites.

2. — **La prospection.** — Après avoir limité une région (il est commode de se limiter aux quelques kilomètres carrés parcourables facilement à pied, en quelques mois), il faut rechercher *systématiquement* les *Culicidae* dans *tous les gîtes possibles*, ce qui revient en fait à se livrer à des relevés dans tous les points d'eau abordables.

Les gîtes peuvent être groupés ainsi :

1. *Les eaux courantes.* — Elles représentent l'ensemble des torrents et ruisseaux. De régime extrêmement variable (régime méditerranéen), les eaux courantes sont très pauvres en Culicides. Pourtant, ces eaux, souvent froides, peuvent monter sur leurs berges, créant parmi les racines plongeantes des aulnes (*Alnus cordata* Lois., 1810, et *Alnus glutinosa* L., 1753), ou dans le courant lorsque des branches ou des feuilles mortes retenues par des pierres ralentissent le flot, des gîtes favorables.

Ainsi trouve-t-on souvent dans le Cruzzini et ses affluents *Anopheles claviger* (Meigen, 1804), mais la densité larvaire est excessivement faible (une ou deux larves par mètre de berge).

2. *Les eaux stagnantes.* — Elles constituent des gîtes beaucoup plus nombreux et variés. On doit distinguer :

21 - *Les groupements sténotopes* (H. GAMS, 1918) :

Gîtes de dimension réduite, permanents, semi-permanents ou temporaires.

211 - *Les groupements sténotopes permanents et semi-permanents* :

2111 - *héliophiles*. Sources non protégées (souvent à faible courant) ; citernes d'arrosage.

2112 - *sciaphiles*. Sources protégées (fontaine de Spelunca entre Spelunca et Frasseto (Pastricciola) ; « laisses » le long des torrents, parfois encombrées de Chlorophycées, surtout à l'ubac (Lumbrija) ; citernes d'arrosage des châtaigneraies, très nombreuses et à variation quotidienne, mais jamais rigoureusement à sec.

212 - *Les groupements sténotopes temporaires* :

2121 - *héliophiles*. Creux de rochers découverts (flaques d'eau de pluie) ; tonneaux remplis d'eau lors des pluies ou pour le « gonflement » ; lavoirs publics ou privés, souvent souillés par des détergents ménagers, de l'eau de Javel ou même du pétrole, ce qui n'exclut pas définitivement les Culicides !

2122 - *sciaphiles*. Creux de rochers couverts, creux d'arbres, dont il faut rapprocher certains creux de rochers retenant de nombreuses feuilles mortes pourrissantes ; lavoirs abrités.

22 - *Les groupements eurytopes* :

Gîtes de dimension plus considérable, très généralement en Corse de type permanent.

221 - *Les groupements eurytopes permanents* :

2211 - *héliophiles*. Mares découvertes ; grandes citernes.

2212 - *sciaphiles*. Zone marécageuse le long de certains torrents (Cruzzini au confluent du Mitili) ; en fait, il existe un courant très faible ; ces zones sont occupées par des peuplements denses à *Juncus effusus* L., 1753, et *Typha latifolia* L., 1753.

222 - *Les groupements eurytopes temporaires* :

Certains grands bassins ou citernes d'arrosage (par exemple à Campotile (Pastricciola).

3. — Observations sur le terrain. — Les gîtes étant reconnus, il convient alors d'en relever soigneusement les caractéristiques : situation, superficie, couverture, etc.

Ces indications, complétées si utilement par des documents photographiques, sont groupées sur des fiches (fiches biocénotiques) de format 21 × 27 cm.

Ces fiches réunissent un certain nombre de renseignements :

- 1) position exacte du gîte étudié : commune, lieu-dit, coordonnées géographiques, altitude ;
- 2) date du prélèvement et de l'observation ;
- 3) type du gîte (selon le code précédent) : nature, courant, superficie, couverture, ensoleillement, profondeur, nature du fond et des berges, turbidité ;
- 4) caractères physico-chimiques du gîte :
température de l'eau, pH, résistivité électrique ;

richesse en débris organiques, hydrotimétrie, présence de sels divers (chlorures, nitrites, nitrates, Mg, Na, Ca, K) ; oxygène dissous ;

5) composante biologique :

végétation : Thallophytes, Corinophytes ;

population animale : Protistes, Spongiaires, Coelentérés, Helminthes (Annélides, Némathelminthes, Plathelminthes), Bryozoaires, Mollusques, Crustacés (Entomostracés, Malacostracés), Chélicérates, Aptérygotes, Paléoptères (Odonates, Ephéméroptères), Oligonéoptères (Coléoptères, Mécoptéroïdes, Nématocères, Brachycères, etc.), Paranéoptères (Hétéroptères), Chordés.

Un schéma rapide, enfin, souligne les caractères du gîte, la position, par exemple, des larves de Culicides, qui n'est pas régulière sur toute l'étendue du biotope (variation nycthémerale parfois).

4. — **Les prélèvements.** — Le filet troubleau ou même le filet Langeron nous semblent peu utilisables : les gîtes sont souvent de peu d'étendue, peu profonds, à fond rocheux irrégulier, très différents des gîtes de plaine où l'usage du filet est presque nécessaire. Notre préférence va à la classique cuvette photographique blanche (émaillée si possible et non en porcelaine), de dimension moyenne (13 × 18 cm), qui permet de prélever des échantillons d'eau de façon très précise. Avec un peu de dextérité, il est possible, avec ce seul engin, de faire des récoltes absolument surprenantes.

Les animaux recueillis sont immédiatement prélevés à l'aide d'une pipette à orifice large, munie d'une tétine de caoutchouc.

5. **Fixation du matériel.** — A l'exception des échantillons destinés à l'élevage, il convient de fixer aussitôt les animaux récoltés.

Nous avons utilisé avec succès le milieu de IMMS (liquide de PAMPEL) (*Bull. ent. Res.*, 1929, 20, pp. 165-171) dont nous rappellerons la formule :

eau distillée..	30 ml
éthanoïque cristallisé	4 ml
méthanal 40 %	6 ml
éthanol 95°	15 ml

Entre autres avantages, il est possible de déposer directement les spécimens dans un tel liquide sans aucune manipulation intermédiaire. De plus, la fixation est définitive et ne nécessite aucun transvasement par la suite. Il faut cependant noter que ce fixateur acide agit sur les Mollusques et certains Crustacés. La conservation du matériel est remarquable, mais il n'est pas conseillé de réunir dans un même tube de trop nombreux spécimens, surtout appartenant à des groupes différents.

Plusieurs années peuvent s'écouler — nous avons actuellement un recul de près de six ans — avant le montage définitif. Le montage classique au Baume après déshydratation nous semble le meilleur (1).

Le rendement d'une telle méthode de travail est considérable. De juillet à octobre 1955, dans le Cruzzini, sur 10 km² environ, d'accès souvent difficile, s'étageant

(1) Signalons que la conservation de certains échantillons délicats est surprenante pour un fixateur aussi simple : des Chlorophycées par exemple sont intactes après cinq ans, ayant gardé jusqu'à leur couleur verte si fugace !

de 100 à 1.500 m, nous avons relevé un matériel important dont le dépouillement s'achève lentement.

C'est là la difficulté majeure d'une telle prospection. Après le Cruzzini, d'autres régions doivent être étudiées selon les mêmes normes afin d'étendre nos connaissances sur la faune culicidienne de la Corse, connaissances encore si limitées malgré le nombre de travaux qui leur ont été consacrés.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- AITKEN (T.H.G.), 1954. — The *Culicidae* of Sardinia and Corsica (*Bull. ent. Res.*, 45, pp. 437-494).
- BIGOT (M.J.), 1861. — Trois diptères nouveaux de la Corse (*Ann. Soc. ent. France*, pp. 227-229).
- BRUMPT (E.), 1925. — Les Anophèles de Corse (*Bull. Acad. Méd.*, 94, pp. 811-815).
- CALLOT (J.), 1945. — Répartition des moustiques de France en France et hors de France (*Bull. Soc. Biog.*, 22, pp. 17-20).
- CATANEI (A.), 1925. — Anophèles des hautes régions de la Corse. Présence d'*A. bifurcatus* L. et d'*A. plumbeus* H. et S. dans l'île (*Bull. Soc. Path. exot.*, 18, pp. 655-657).
- EDWARDS (F.W.), 1928. — The nematoceros Diptera of Corsica. *Diptera*, 4, pp. 157-189).
- GALLIARD (H.), 1927. — Note sur les Culicinés de la Corse (*Ann. Par. hum. comp.*, 5, pp. 197-104). — 1928. Quelques Culicidés nouveaux pour la Corse, en particulier *Culex impudicus* Ficalbi (*id.*, 6, pp. 451-454). — 1931. *Culex brumpti* n. sp., moustique nouveau trouvé en Corse (*id.*, 9, pp. 134-139).
- GALLIARD (H.) et SAUTET (J.), 1934 a. — Note préliminaire sur les races d'*Anopheles maculipennis* en Corse (*Bull. Soc. path. exot.*, 27, pp. 30-34). — 1934 b. *Anopheles sachavari* Fav. (*elulus* Edw.) et *A. maculipennis* var. *labranchia* dans leurs rapports avec le paludisme en Corse (*id.*, 27, pp. 855-857). — 1935. Nouvelle contribution à l'étude de l'anophélisme en Corse. Les variations saisonnières de l'indice maxillaire (*id.*, 28, pp. 453-456).
- LANGERON (M.), 1925. — Présence en Corse de l'*Aedes (Stegomyia) argenteus* (Poiret, 1787) (*Bull. Soc. Path. exot.*, 28, pp. 723-725).
- LANGERON (M.) et GALLIARD (H.), 1933. — Deux types de larves d'*Anopheles* nouveaux pour la Corse (*Ann. Paras. hum. comp.*, 11, pp. 93-95).
- RANQUE (J.), RIOUX (J.A.), QUILICI (M.), RANQUE (Ph.) et NICOLI (R.-M.), 1959. — Anophélisme et indice splénique dans le site de Porto-Vecchio (Corse) durant l'été 1959 (*Bull. Soc. Path. exot.*, 52, pp. 808-819).
- RIOUX (J.-A.), 1958. — Les Culicidés du midi méditerranéen. Lechevalier édit.
- RIOUX (J.-A.) et NICOLI (R.-M.), 1959. — *Anopheles maculipennis subalpinus* et *Orthopodomyia pulchripalpis*, culicidés nouveaux pour la Corse (*Cah. Natur.*, (n. s.) 15, pp. 73-74).
- ROUBAUD (E.), 1923. — Les Anophèles de Corse (*C.R. Soc. Biog.*, 1, p. 69).
- ROUBAUD (E.) et TOUMANOFF (C.), 1954. — Déplacements des Anophèles consécutifs aux traitements larvicides (*Bull. Soc. Path. exot.*, 47, p. 91).
- SAUTET (J.), 1934. — Contribution à l'étude de l'*A. maculipennis* en Corse. Gîtes

- d'été et gîtes d'hiver dans leurs rapports avec le paludisme (*Ann. Par. hum. comp.*, 12, pp. 8-14). — 1936. Contribution à l'étude des Culicidés. Th. Sc. Paris.
- SÉGUY (E.), 1923. — Histoire naturelle des moustiques de France. Lechevalier. Paris.
- SENEVET (G.), 1935. — Les Anophèles de la France et de ses colonies ; 1^{re} partie : France, Corse, Afrique, Madagascar, La Réunion. Lechevalier.
- [SICART (M.) et RUFFIE (J.), 1959. — Résultats d'une enquête sur la faune culicidienne de Corse. *Ronéotypé*. Toulouse].
- TOUMANOFF (C.), 1954. — Contribution à l'étude de l'anophélisme et du paludisme en Corse. *Mon. I.N.H.* n° 4, 112 p.
- TOUMANOFF (C.) et RAGEAU (J.), 1949. — Rapport sur l'enquête malariologique effectuée en Corse (15 octobre-15 novembre 1947) (*Rec. I.N.H.*, 3, pp. 1029-1094).

(Laboratoires de Parasitologie de la Faculté de Médecine, Marseille,
et d'Histoire naturelle de la Faculté de Médecine, Montpellier).

ENTOMOLOGIE SYSTÉMATIQUE

Notes sur quelques Orthoptères de la Corse

par J. BONFILS

De 1948 à 1957, des séjours annuels de plusieurs mois consécutifs en Corse (1), pour l'étude de la biologie du Criquet marocain (*Doclostaurus maroccanus* Thunb) m'ont permis parallèlement d'y effectuer des observations sur différents Orthoptéroïdes.

Un bref rappel des caractéristiques propres à la faune insulaire telles qu'elles ont été définies par CHOPARD (1923, 1926) permettra d'évaluer les additions survenues depuis un peu plus de trente années dans l'inventaire de cette faune.

Le premier catalogue des espèces existant en Corse, établi par CHOPARD de 1923 à 1926, comprend quatre-vingt-trois espèces d'Orthoptéroïdes (Orthoptères et Dermaptères) ; cette liste provisoire — ainsi que l'auteur la présente tout au long de son étude — lui a permis de diviser l'ensemble en quatre groupes de formes :

- 1° espèces endémiques (12 formes, soit 15 % du total de la faune ;
- 2° espèces cosmopolites (3 espèces) ;
- 3° espèces d'Europe et des régions septentrionales (13 espèces) ;
- 4° espèces propres au bassin méditerranéen (56 espèces, soit environ 67 % du total de la faune).

(1) Missions de l'Office antiacridien.

Depuis lors, quelques mises au point successives (NADIG, 1934 ; CHOPARD, 1951 ; TEICHMANN, 1955) ont fait état de nouvelles découvertes faunistiques. A l'heure actuelle donc, le catalogue des espèces signalées en Corse comprend une centaine de formes, parmi lesquelles les endémiques ne représentent plus que 12 % du total de la faune, les espèces européennes et méditerranéennes en groupent 85 %.

Je me propose de résumer ici quelques observations portant en tout sur 19 espèces.

On pourra constater que la majorité de ces espèces, longtemps restées inaperçues et signalées récemment par d'autres auteurs, sont des banalités d'Europe ou du bassin méditerranéen. Certaines pourtant sont de grande taille (*Saga pedo* Pallas). Elles sont cependant peu connues ou réputées rares pour la faune de l'île, bien que parfois distribuées dans la zone littorale en des lieux d'accès relativement aisé, voire assez fréquentés. D'autres, de dimensions plus restreintes, sont réparties tant en montagne que sur le littoral.

Les unes sont des espèces hâtives, au sens de R. DELMAS (1953) ; elles apparaissent dès le mois de mai et sont à l'état adulte au début de juin, sur nombre de stations littorales herbeuses et fraîches ; il me paraît en être ainsi pour les deux espèces de *Pholidoptera*, pour *Metaplastes pulchripennis* Costa (qui pose un autre problème, puisqu'on n'a pu encore trouver les états larvaires), pour *Acrometopa macropoda italica* Ramme. De là probablement leur réputation de raretés locales.

Les autres sont des espèces tardives sur le littoral et plus particulièrement arboricoles ; telles sont *Leptophyes punctatissima* Bosc, *Meconema meridionale* Costa, *Cyrtaspis variopicta* Costa.

J'ajouterai quelques observations sur une espèce du genre *Rhacocleis*, qui me semble être restée jusqu'ici inaperçue et que je considère comme nouvelle au moins pour la faune de la Corse et pour la France.

Je donnerai pour chacune des espèces indiquées la liste des stations où elles ont été observées, ainsi que quelques renseignements d'ordre écologique ou éthologique. A cet effet, j'ai utilisé certains termes du tableau des « zones de répartitions écologiques » de l'Île, proposé par TEICHMANN (1955) ; c'est pourquoi je crois utile de le rappeler ci-après :

- 1) zone littorale avec deux subdivisions :
 - a) ceinture littorale de sable,
 - b) marais littoraux permanents (0 m) ;
- 2) zone de l'Olivier inférieure (1-150 m) ;
- 3) zone de l'Olivier supérieure (150-400 m) ;
- 4) zone du Châtaignier inférieure (400-700 m) ;
- 5) zone du Châtaignier supérieure (700-1.000 m) ;
- 6) zone des montagnes (1.000-1.500 m) ;
- 7) zone des hautes montagnes (au-dessus de 1.500 m).

TETTIGONIOIDEA

PHANEROPTERIDAE

Acrometopa macropoda italica Ramme (Bibl. : CHOPARD, 1926 ; CHOPARD, 1951, p. 87, fig. 140). — Aux localités connues, il convient d'ajouter : PLAINE DE BASTIA-

SUD, au Pineto, près de la pointe sud de l'Etang de Biguglia, dans la zone sablonneuse du littoral entre la plage et le canal de drainage du Golo à l'étang ; 1 m. Plusieurs mâles et femelles adultes sur les inflorescences de *Scolymus hispanicus* L., 30 juin 1955.

Leptophyes punctatissima Bosc (Bibl. : CHOPARD, 1923 ; TEICHMANN, 1955). — BIGUGLIA ; boqueteau de *Quercus ilex* L. à sous-bois de *Cistus monspeliensis* L. (0 m), sur les Cistes ; 14 août 1955, larves et adultes. — ETANG DE PALO, sous bois, 2 m, 29 juillet 1957. — ETANG DEL SALE, le long du canal, sous les Eucalyptus sur divers buissons, 1 m, 2 août 1957, larves des 4^e et 5^e stades. — PORTO-VECCHIO, Saint-Cyprien, bois de Chêne-liège, 5 m, 19 juillet 1957, larves de 3^e, 4^e et 5^e stades, adultes. — Sainte-Lucie de Porto-Vecchio, au col de Parata, sur Chêne-liège, 40 m, 7 mai 1957, larves de 2^e stade. — Piccovagia, littoral de Palombaja, 2 m, sous bois de suberaie ; 7 juillet 1955, larves, et 25 juillet 1957, un couple. — SARTÈNE, le long de la R.N. 196, 300 m ; 7 août 1955, larves. — CAMPOMORO, 100 m, sur *Cistus monspeliensis* L. ; 6 juillet 1955, 1 mâle adulte. — Evisa, CRISTINACCE, COL DE SEVI-MARIGNANA, GORGES DE LA SPELUNCA, assez commun dans le maquis de Chêne-vert et dans la châtaigneraie, jusqu'à la limite supérieure, et l'Arbousier, de 600 à 1.000 m ; 8-12 septembre 1957, larves de 3^e, 4^e et 5^e stades et adultes. — MASSIF DU MONTE D'ORO, versant nord de la Punta Geppo, sur *Fagus silvatica* L., 1.600 m ; 1^{er} septembre 1957, 2 mâles, 2 femelles adultes.

Cette espèce ne me paraît pas aussi rare qu'il a été dit jusqu'à présent ; elle est assez abondamment répartie depuis la zone de l'Olivier inférieure jusqu'à la limite supérieure de la zone des montagnes (divisions écologiques de TEICHMANN). Si on ne l'a signalée auparavant qu'en altitude, c'est qu'elle n'avait pas été cherchée dès la fin du printemps sur le littoral.

Je l'ai récoltée surtout dans des peuplements forestiers, moins sur les arbres que sur les arbustes et buissons sous-jacents, où les individus chutent peut-être accidentellement et se maintiennent ensuite (notamment sur les inflorescences de *Cistus monspeliensis* L.).

Metaplastes pulchripennis Costa (Bibl. : CHOPARD, 1951, p. 95 ; TEICHMANN, 1955). — A ajouter aux stations déjà connues : PROPRIANO, basse vallée de Rizzanèse, au lieudit Pont de Rena bianca, *Cistus monspeliensis* L., 10 m ; juin 1955, 1956, 1957, adultes. — VICO, R.N. 195 au croisement de la route de Renno, châtaigneraie, 1.000 m, sur *Erica* sp. ; 7 septembre 1957, 2 femelles adultes.

Je n'ai jamais pu observer les stades larvaires de cette espèce.

MECONEMIDAE

Meconema meridionale Costa (TEICHMANN, 1955). — PORTO-VECCHIO, Saint-Cyprien, la Chiappa, Palombaja, 1 m ; trouvé pour la première fois le 24 août 1955, larves sur *Myrtus communis* L., *Arbutus unedo* L., espèces de sous bois de la suberaie littorale. — ETANG DE PALO, presqu'île de Vicchiseri dans le sous-bois de la chênaie, 1 m ; 20 juillet 1957, larves.

Ces deux groupes de stations sont comparables par l'importance de leur couverture végétale.

Il est plus aisé de trouver les insectes sur les arbustes sous-jacents dont les plus communément fréquentés sont *Myrtus communis* L., *Arbutus unedo* L. Il

faut les rechercher systématiquement à la face inférieure des feuilles, contre laquelle ils se plaquent étroitement, très homochromes. Sur le littoral, n'apparaît pas avant la fin de juillet.

Cyrtaspis variopicta Costa (CHOPARD, 1923). — EVISA, Marignana, maquis haut, 800 m, sur *Quercus Ilex* L. ; 10 septembre 1957, une femelle effectuant la mue imaginale.

CONOCEPHALIDAE

Conocephalus conocephalus L. (Bibl. : TEICHMANN, 1955). — ETANG DE BIGUGLIA, lieudit Padula alta, 0 m. En suivant les indications de cet auteur, j'ai trouvé aisément l'insecte dans la zone inondable du système Golo. — Etang de Biguglia et dans les mêmes conditions écologiques, en même temps que les deux autres espèces de *Conocephalus* de la faune française ; 2 septembre 1957.

L'espèce existe peut-être en d'autres stations de la zone marécageuse de la Côte orientale.

Conocephalus (Xiphidion) dorsalis Latreille, — ETANG DE PALO, dans la presqu'île de Vicchiseri, sur les *Juncus maritimus* et *Juncus acutus* L. dans l'eau, 0 m ; 29 juillet 1957, larves et adultes étroitement appliqués aux tiges. — ETANG DEL SALE, domaine de Casabianda près de la station de pompage, dans un peuplement de *Juncus maritimus* Link. et *Juncus acutus* L., 0 m ; 2 août 1957, larves du 5^e stade et adultes. — ETANG DE BIGUGLIA au lieudit Padula alta, 0 m ; 2 septembre 1957, adultes. — ETANG DE DIANE, près de Sainte-Agathe, à 3 km au nord d'Aleria, 0 m ; 2 septembre 1957, quelques adultes avec *C. fuscus* F.

Observé pour la première fois en Corse ; sa distribution paraît limitée à la bande littorale des lagunes saumâtres de la côte orientale ; je l'ai cherché vainement aux environs de Porto-Vecchio et à Bonifacio.

TETTIGONIIDAE

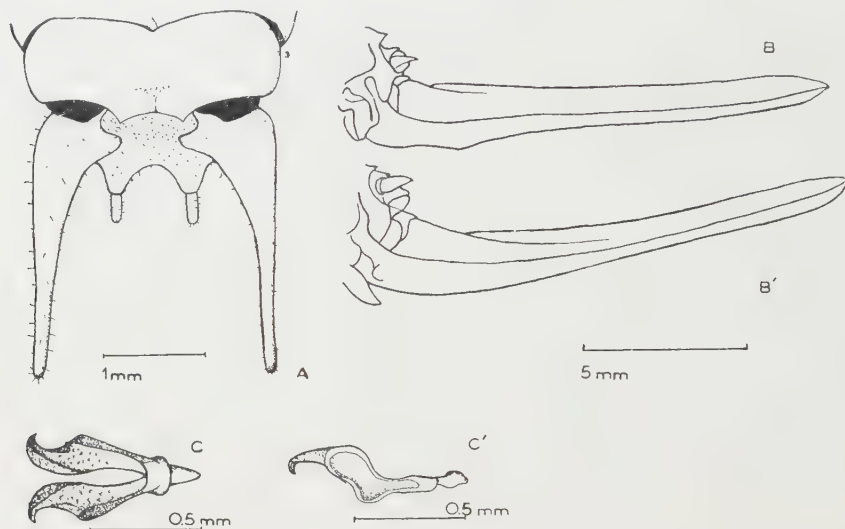
Rhacocleis neglecta (A. Costa) (Bibl. : LA GRECA, 1959, p. 43). — Observé pour la première fois en Corse : EVISA, maquis en bordure de la route de la Spelunca, 600 m ; 16 septembre 1957, un mâle adulte sur *Arbutus unedo* (leg. au Muséum de Paris).

Rhacocleis neglecta corsicana n. subsp. (fig. A-C'). — Taille petite ; jaune brun varié de gris, parfois vert bronzé. Tête : face pâle, fascie brune plus ou moins interrompue, allant de la base des antennes au bord postérieur du pronotum. Joues et lobes latéraux du pronotum blanc, blanc jaunâtre. Pronotum à disque légèrement déprimé au centre. Fémurs postérieurs armés en dessous de 6-8 épines noires sur les deux bords. Mâle : élytres dépassant un peu le pronotum ; 10^e tergite abdominal à bord postérieur échancré en demi-cercle ; styles courts, cylindriques ; cerques dépassant peu les styles, épais dans la moitié basale puis s'amincissant, droits ou légèrement incurvés, obtus à l'apex ; à dent interne tout à fait basale, courte et obtuse. Femelle : élytres invisibles, 10^e tergite échancré en angle aigu très ouvert à l'apex ; plaque sous-génitale à bord apical légèrement échancré, oviscapte long et presque droit.

Long. (sec) ♂ 16-18 mm, ♀ 19 mm ; pronotum ♂ 4-5 mm, ♀ 6 mm ; fémur postérieur ♂ 15-19 mm, ♀ 21 mm ; élytre ♂ 1-1,5 mm ; oviscapte 15 mm.

Holotype : 1 ♂. Pinède de Palombaja, au sud de Porto-Vecchio, 25 juillet 1957.
Allotype : 1 ♀. Même provenance (tous deux au Muséum national, Paris).

ILE DE LAVEZZI, 5 m, rochers granitiques autour du phare et dans la cour du phare ; 30 juillet 1950, mâles et femelles adultes. — PORTO-VECCHIO, Palombaja, bois de *Quercus suber* L., *Pinus pinea* L. du littoral, 1 m ; 24 juin 1955, larves de 3°, 4°, 5° stades ; 25 août 1955, des adultes. — Observé ensuite jusqu'en 1957, de juin à septembre.



A, extrémité abdominale du mâle de *Rh. n. corsicana* n. subsp. (cerques écartés de la position normale) — B, oviscapte de la femelle du même. — B', oviscapte de la femelle de *Rhacocleis germanica* H.S. — C et C', titillateurs de *Rh. n. corsicana* n. subsp. : face postérieure (C) et profil.

L'adulte se tient immobile pendant le jour dans les litières d'aiguilles de Pin et dans les buissons ; activité nocturne. Régime carnassier, mais est également attiré par la pulpe de fruits mûrs (Pêche). Aux différents stades larvaires, les individus ont été observés fréquemment sur les rameaux de *Cistus monspeliensis* L. pendant le jour ; réflexe de fuite très vif à tous les stades du cycle.

Cette sous-espèce se distingue de la précédente principalement par la forme du 10^e tergite, ainsi que par les titillateurs (4 ♂ et 1 ♀, leg. au Muséum de Paris).

Anthaxius (Cyrnanthaxius) bouvieri Chopard (Bibl. : CHOPARD, 1923 ; NADIG, 1934 ; CHOPARD, 1951 ; TEICHMANN, 1955). — MONTE ROTONDO, versant sud, au-dessus de la bergerie de Manganello, 1.800 m ; col d'Oreccia, 1.500 m ; 19 juillet 1956, larves. — MONTE D'ORO, versant sud-est, au pied du grand couloir, 2.100 m, éboulis de rochers ; 28 août 1957, larves 3°, 4°, 5° stades et adultes ; versant ouest, crêtes et ravins du Migliarello, 1.600 m ; 1^{er} septembre 1957, des adultes.

Observations : un mâle adulte en captivité pendant quelque temps à Ajaccio a émis chaque nuit un chant particulier : une dizaine de grincements doux et secs, monotones, précipités, toutes les 8-10 secondes sans interruption pendant plus d'une heure à partir de 24 heures (le premier soir, température de l'air du local : 22° C, humidité relative environ 70 % au psychromètre).

Pholidoptera chabrieri Charp. (Bibl. : CHOPARD, 1951 ; TEICHMANN, 1955). — CAP CORSE, Barcaggio, friches, 10 m ; 12 juin 1957, adultes. — BASTIA, Pineto, Canonica, Borgo, 0-10 m ; juin, juillet, nombreux dans les hautes herbes. — GARE DE BARCHETTA, broussailles le long du canal de Golo, 100 m ; juin-juillet, larves et adultes. — ASCO, village, 650 m ; 15 septembre 1957, un couple. — Evisa, Mariniana, broussailles du maquis de Chêne vert, 800 m ; 10 septembre 1957, un mâle adulte. — CARGÈSE, plaine de Chioni, plaine de Pero, Pont de Liamone, 0-2 m ; juin-juillet, dans les hautes herbes et les fourrés épineux, larves et adultes. — AJACCIO, Port provençal, vallon du Lava, Campo del Oro, 1 m ; juin-juillet. — PROPRIANO, plaine de Baraci, plaine de Tavarica, basse vallée du Rizzanèse, 1 à 10 m ; juin-juillet, larves et adultes dans les herbages et les fourrés. — SARTÈNE, basse vallée de l'Ortolo, 1 m ; juin-juillet, larves et adultes. — BONIFACIO, Santa Manza, 0 m, plage herbeuse ; commun en juillet 1956. — PORTO-VECCHIO, Palombaja, bois littoral, 1 m ; juillet-août, adulte (une femelle avec un spermatophore le 27 juillet 1957).

Les stades larvaires s'observent dès le mois de juin ; les adultes en juillet-août dans les zones littorale et sublittorale, en septembre-octobre dans certains biotopes de la zone montagneuse ; espèce des plaines fraîches ou humides à rechercher pendant le jour dans les hautes herbes et dans les fourrés.

Pholidoptera femorata Fieb. (Bibl. : TEICHMANN, 1955 ; DELMAS, 1953). — Avant TEICHMANN, DELMAS (1953) fait brièvement allusion à la présence de cette espèce en Corse. Je l'ai récoltée le plus souvent en même temps que *Ph. chabrieri* Charp. et dans les mêmes biotopes. Elle ne me paraît pas beaucoup plus rare qu'elle.

PLAINE DE BASTIA-SUD, Borgo Canonica, Pineto. — SAINT-FLORENT, Ostriconi, Lozari. — CALVI. — GARE DE BARCHETTA. — CARGÈSE, plaines de Chioni, de Pero. — AJACCIO, Port provençal, Campo del Oro. — PROPRIANO, plaines alluviales de Taravo, de Baraci, de Tavarica. — BONIFACIO, Santa Manza. — PORTO-VECCHIO, Salines, Santa Giulia, la Trinité et Saint-Cyprien.

Platycleis (Tessallana) tessellata Charp. (Bibl. : CHOPARD, 1951. — Commun dans toute la zone littorale et sub-littorale : CAP CORSE, Barcaggio. — CALVI, Ostriconi, Lozari. — PORTO. — CARGÈSE. — AJACCIO, Campo del Oro, Port provençal. — CÔTE ORIENTALE. — « CORSE DU SUD », à partir de juin. Dans la zone montagneuse, les stations de l'espèce paraissent beaucoup moins nombreuses. — VIVARIO, route du Col de Sorba, 1.000 m ; juillet-août 1957, adultes nombreux sur une pelouse sèche.

SAGIDAE

Saga pedo Pallas. — PROPRIANO, plaine alluviale de Tavarica à l'hippodrome, 2 m, hautes herbes ; 6 juin 1955, une larve femelle pré-imaginale ; 23 juin 1955, des larves et une femelle adulte ; juin-juillet 1956 et 1957, des femelles adultes. — BONIFACIO, plage herbeuse du Golfe de Santa Manza, 0 m ; 11 juillet 1956, des femelles adultes ; juillet-août 1957, des femelles adultes.

Je l'ai récoltée uniquement dans la Corse du Sud, en deux stations qui, apparemment, sont des biotopes analogues : plaines herbeuses fraîches du littoral, à population estivale d'Orthoptéroïdes particulièrement variée et abondante. Les deux types de coloration coexistent.

EPHIPPIGERIDAE

Steropleurus chopardi Ebner (Bibl. : CHOPARD, 1951 ; TEICHMANN, 1955). — La répartition de cette espèce endémique se réduit jusqu'à présent à deux régions septentrionales sans relation géographique : Evisa (CHOPARD), Lurie (TEICHMANN).

Je l'ai observée du 5 au 10 septembre 1957 : le long de la route de Cristinaccia à Evisa ; le long de la R.N. 195 entre Vico et le Col de Sevi, à la limite supérieure de la châtaigneraie, 1.000 m ; à Marignana, 750 m, dans la forêt de Chêne vert. Je n'ai trouvé que des mâles adultes, sur Arbousier.

RHAPHIDOPHORIDAE

Dolichopoda bormansi Brunner (Bibl. : CHOPARD, 1923 ; TEICHMANN, 1955). — La Foce de Vizzavona, dans les caves du Fort Génois ; plusieurs individus à différents stades larvaires, 22 avril 1957 ; quelques adultes dans la grande salle, 28 août 1957.

ACRIDOIDEA

PAMPHAGIDAE

Tmethis cisti F. (Bibl. : CHOPARD, 1951). — Je l'ai recherché dans les parties les plus méridionales de la « Corse du Sud », entre Pianotolli et Porto-Vecchio, et dans les biotopes les plus divers, mais vainement.

CATANTOPIDAE

Tropidopola cylindrica Marsch (Bibl. : TEICHMANN, 1955). — Côte orientale : ETANG DE BIGUGLIA, lieudit Padula alta, 0 m ; 2 septembre 1957, des larves de 3^e, 4^e et 5^e stades ; peu abondant en arrière de la végétation à *Typha latifolia* L. et *Arundo phragmites* L. ; dans la zone de retrait estival des eaux, caractérisée par une végétation à *Agropyrum elongatum* Host. P.B., *Salicornia herbacea* L. *Inula viscosa* (L.) Aiton, pacagée pendant la saison sèche. — ETANG DE DIANE, près d'Aleria, 0 m ; même type écologique stationnel ; 2 septembre 1957, des larves de 5^e stade, 2 mâles adultes.

ACRIDIDAE

Locusta migratoria L. (Bibl. : CHOPARD, 1923 ; TEICHMANN, 1955). — BALAGNE, Ostriconi, Pont de Lozari. — CÔTE ORIENTALE, Etang del Sale (Casabianda) ; 2 août 1957, adultes. — CARGÈSE, plaine du Chioni, Pont de Liamone ; 12 septembre 1957, adultes. — AJACCIO, Port provençal, 2 m ; de 1949 à 1957, stades larvaires à partir de juin ; Campo del Oro, zone d'inondation de la Gravona et du Prunelli. — PROPRIANO, plaine de Tavarica. — PIANOTTOLI, pont de Figari, 0 m. — PORTO-VECCHIO, Salines, Santa Giulia, Saint-Cyprien. — BONIFACIO, golfe de Santa Manza.

L'espèce m'a paru commune sur l'ensemble du littoral insulaire ; elle fréquente surtout la zone des marais littoraux permanents et la zone de l'Olivier inférieure (divisions 1 et 2 de l'échelle écologique de TEICHMANN). Dans les stations de la zone 1 — ainsi les Salines de Porto-Vecchio ou le Pont de Figari — le substratum sablonneux n'est sec que si on le compare aux proches étendues d'eau. La

végétation cespiteuse (*Juncus acutus* L., *Juncus maritimus* Lmk) est dominante. Les stations de la zone 2 forment un groupe écologiquement homogène : ce sont les étendues herbeuses plus ou moins humides des plaines et des vallées fluviales maritimes, distribuées surtout le long de la côte occidentale.

Les premiers stades larvaires peuvent être observés dès le mois de juin, les insectes adultes en août-septembre-octobre. La différence de taille est grande entre les individus adultes des deux sexes, les plus grosses femelles étant comparables par la taille au type dit de « Palavas ».

Oedipoda fuscocincta coerulea Saussure (Bibl. : CHOPARD, 1923 ; NADIG, 1934 ; CHOPARD, 1951 ; TEICHMANN, 1955). — SCALA SANTA REGINA, 500 m. — MASSIF DU MONTE ROTONDO, rocaïlles au-dessus des bergeries de Timozzo, 1.800 m ; 25 août 1948, des adultes ; vallée de la Restonica, 700 m, en juillet-août. — CORTE, en ville, 400 m ; juin 1950, un mâle. — COL DE MORELLO, 828 m, entre Vivario et Vezzani ; 2 août 1957, un mâle. — LA FOCE DE VIZZAVONA, versant sud de la Punta Ceppo, 1.300 m ; 1^{er} septembre 1957, une femelle.

Paracinema tricolor bisignata Charp. (Bibl. : CHOPARD, 1923 ; TEICHMANN, 1955). — PONT DE LOZARI, 0 m ; 13 août 1955, larves. — ETANG DE BIGUGLIA, Padula alta, 0 m ; 2 septembre 1957, larves 4^e, 5^e stades, adultes. — ETANG DE PALO, presqu'île de Vicchiseri, 0 m ; 29 juillet 1957, larves 4^e, 5^e stades, adultes. — CARGÈSE, plaine de Chioni, anse de Pero, Pont de Liamone, 0 m ; 12 septembre 1957, larves 4^e 5^e stade, adultes. — AJACCIO, Port provençal, Campo del Oro, 0 m, août à novembre. — Sur les prairies et herbages humides du littoral.

AUTEURS CITÉS

- CHOPARD (L.), 1925. — Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse (*Ann. Soc. ent. France*, 92, pp. 253-286, pl. 4).
- 1926. — Les Orthoptères, in « Histoire du Peuplement de la Corse ». Etude biogéographique. *Société de Biogéographie*. Paris Lechevalier, pp. 209-214.
- 1943. — Faune de l'Empire français. Vol. 1, Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord. Paris, Larose, 450 p.
- 1951. — Faune de France. Vol. 56, Orthoptéroïdes. Paris, Lechevalier, 360 p.
- LA GRECA (M.), 1959. — L'Ortotterofauna pugliese ed il suo significato biogeografico (*Mem. di Biogeogr. adriatica*, 4, pp. 34-170).
- DELMAS (R.), 1953. — Une espèce d'*Ephippigeridae* nouvelle pour la France (Orth.) (*Bull. Soc. ent. France*, 58, pp. 15-16).
- NADIG (Ad. sen. u. jun.), 1934. — Beitrag zur Kenntnis der Orthopteren und Hymenopterenfauna von Sardinien und Korsika (*Jahrb. Naturf. Ges. Graubundens*, 72, pp. 1-39).
- RAMBIER (A.), 1948. — Deux Orthoptères nouveaux pour la faune corse (*Tettigoniidae, Decticinae*) (*Bull. Soc. ent. France*, 53, pp. 124-125).
- TEICHMANN (H. VON), 1955. — Beitrag zur Oekologie und Tiergeographie der Heuschrecken Korsikas (Orthopteren, *Saltatoria*) (*Biol. Zentralbl.*, 74 (5-6), pp. 244-273).

Notes sur les Lathridiidae [COL.]

I. — LA TRIBU DES *Lathridiini* : ADDITIONS ET CORRECTIONS A LA FAUNE FRANÇAISE

par Roger DAJOZ

1°) DEUX ESPÈCES NOUVELLES POUR LA FRANCE, APPARTENANT AU GENRE *Aridius* Motschulsky.

Parmi les espèces réunies sous le nom de *Lathridius* Herbst dans le Catalogue des Coléoptères de France de J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, il me semble possible d'établir un certain nombre de coupures ayant valeur de genre ; c'est d'ailleurs l'attitude adoptée par L. M. WALKLEY dans sa « Revision of the *Lathridiini* of the State of Washington » (*Proc. of the ent. Soc. of Washington*, vol. 54, oct. 1952, n° 5, pp. 217-235) (1).

Le genre *Aridius* ainsi compris (voir plus loin le tableau des genres de *Lathridiini*) comprend en France trois espèces : *A. nodifer* Westwood, *A. norvegicus* A. Strand et *A. bifasciatus* Reitter. Le genre *Coninomus* Thomson, voisin, renferme une seule espèce française : *C. constrictus* Gyll.

A. nodifer est une espèce banale, cosmopolite et anthropophile, répandue partout en France et certainement originaire d'Australie.

A. norvegicus a été décrit en 1940 (*Norsk. ent. Tidskr.*, 5, p. 178) de Norvège, sur un seul exemplaire capturé près d'Oslo. L'auteur suppose que cette espèce pourrait être inféodée à l'Epicéa. Elle a été reprise en Angleterre (Epping Forest, Essex) en 1950 en quelques exemplaires, sur les parties brûlées d'un vieux hêtre, avec *Coninomus constrictus* (A.A. ALLEN, *Ent. mon. Mag.*, 8, 1952, pp. 282-283). Enfin j'ai retrouvé deux exemplaires que je rapporte à cette espèce dans les conditions suivantes. Le 30 mars 1959, vers 15 heures solaires, par temps chaud et ensoleillé, sans vent, j'observais de nombreux Coléoptères s'abattant sur des planches de pin entreposées dans une scierie à Arles-sur-Tech (Pyrénées-Orientales) (2). Cette scierie se trouve au bord de la route nationale n° 115, juste en face du chemin qui mène aux gorges de la Fou, sur la rive gauche du Tech, à environ deux kilomètres en amont d'Arles-sur-Tech. Parmi les autres Coléoptères qu'il m'a été possible de capturer durant un bref séjour de quelques minutes, se trouvent de nombreux *Atomaria* spp., *Aridius nodifer*, *Melanophthalma distinguenda* Com. Les planches proviennent d'abattages faits dans la région (versant sud du massif du Canigou). Il est donc vraisemblable qu'il s'agit d'une espèce autochtone et non d'une importation accidentelle. Sa répartition est assez curieuse : peut-être s'agit-il d'une relique boréo-alpine ou bien d'une forme en voie de disparition ? Elle est en tout cas extrêmement rare. De nombreuses chasses dans le département des Pyrénées-Orientales, l'examen de centaines d'exemplaires de *Lathridiens* envoyés par des correspondants et l'étude des collections Sainte-Claire

(1) Je n'ai pas cru nécessaire de suivre ici les changements de nomenclature proposés par L.-M. WALKLEY, étant d'ailleurs incompétent pour juger de la valeur des arguments avancés. J'estime cependant qu'il est gênant d'appeler *Cartodere* ce qui est connu sous le nom de *Coninomus*, de nommer *Microgramme* les *Cartodere* habituels et de baptiser *Lathridius* ce que tout le monde a considéré jusqu'ici comme des *Enicmus*.

(2) Depuis la rédaction de cet article j'ai eu l'occasion de capturer à nouveau, en un bref séjour d'une demi-heure, 6 exemplaires de *A. norvegicus*, le 15 avril 1960, dans la même scierie. Des recherches entreprises durant l'été 1959 ne m'ont rien fourni. Il semble donc s'agir d'une espèce printanière qui est bien en place dans la région.

Deville et Grouvelle au Muséum ne m'ont pas permis d'en retrouver un seul spécimen.

Il est vraisemblable que *A. norvegicus*, comme d'ailleurs la plupart — sinon la totalité — des *Lathridiini*, est inféodé à un Champignon et non pas à une espèce d'arbre.

La description originale étant assez sommaire et sans figure, je crois utile de préciser les caractères de cette espèce.

Taille : 1,7 à 1,8 mm (selon A. STRAND, 2 mm). C'est donc la plus petite des espèces françaises du genre *Aridius*. Couleur générale rouge brun, les antennes et les tarses plus clairs, jaune rougeâtre.

Tête, y compris les yeux, nettement transverse, presque aussi large que le pronotum mais bien plus courte que ce dernier. Yeux grands, tempes convergentes en arrière, plus courtes que les yeux. Antennes à massue de trois articles (fig. C).

Pronotum aussi long que large, avec une incision très profonde en arrière du milieu et une bordure creuse sur les côtés (fig. A) ; le disque avec deux carènes longitudinales faiblement convergentes en avant et deux carènes obliques moins développées au côté externe de chaque carène longitudinale. Entre ces deux carènes, une dépression assez profonde existe, plus marquée en avant et en arrière du pronotum, moins marquée au milieu.

Elytres avec sept lignes de points assez forts. Premier intervalle faiblement caréné près de la suture, troisième, cinquième et septième intervalles fortement carénés, surtout le septième qui forme un calus huméral bien marqué cachant le rebord de l'élytre au niveau de l'épaule. Il n'existe pas de gibbosité sur le troisième intervalle comme chez *A. nodifer* (fig. B) et le septième intervalle est à peu près rectiligne en arrière au lieu d'être sinué vers la moitié de l'élytre.

Mâle : Pattes postérieures à tibia non échancré à l'extrémité (fig. D) ; métasternum bien plus court que le premier sternite abdominal, avec deux fossettes en arrière des hanches intermédiaires (fig. E), d'où partent 6 à 8 cannelures rayonnantes ; le bord postérieur du métasternum porte entre les hanches postérieures deux petits tubercules à peine marqués.

Édage très petit (fig. F), le lobe médian n'ayant que 0,15 mm de long, soit 8/100 de la longueur du corps, fortement recourbé vu de profil et très large en vue tergale.

Cette espèce se sépare donc facilement de *A. nodifer* par : 1°) sa taille plus petite (moins de 2 mm) ; 2°) sa couleur ; 3°) ses élytres sans gibbosités ; 4°) le métasternum du mâle avec deux tubercules très petits ; 5°) les tibias postérieurs du mâle sans échancrure ; 6°) par son édage plus petit et de forme différente (comparer les figures A-G, B-H, D-J, E-K et F-L).

De *Coninomus nodifer*, elle se distingue par : 1°) ses antennes à massue de trois articles et non de deux ; 2°) sa taille plus grande ; 3°) sa sculpture élytrale ; 4°) la forme de la tête qui est plus étroite que le pronotum et avec des tempes allongées chez *constrictus* ; 5°) la forme de l'édage.

Aridius bifasciatus Reitter (*Mitt. münch. ent. Ver.*, 1, 1877, p. 138) est décrit d'Australie ; cette espèce a été trouvée dans les feuilles mortes et dans du tabac (BELON, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 39, 1895, pp. 75-105). Elle a été récemment signalée d'Angleterre (Esher, Surrey) par A. A. ALLEN (*Ent. mon. Mag.*, 1951, pp. 114-115), puis par A. M. MASSEE, du West Sussex (*l. c.*, 1956, p. 72) et par K. C. SIDE, du

Kent (*l. c.*, 1956, p. 130). J'en ai récemment découvert chez moi à Paris trois exemplaires dans un sac de raisins secs envahis par des moisissures, en compagnie de dizaines d'*Orizaephilus mercator* Fauvel (SILVANIDAE). Cette espèce nouvelle pour la France se distingue facilement des deux autres *Aridius* par :

1°) ses élytres d'un jaune brunâtre marqués chacun de deux taches noires d'étendue variable (fig. R.) ; 2°) ses yeux plus petits que chez *A. norvegicus* ; 3°) sa tête plus longue avec des tempes un peu plus allongées ; 4°) ses élytres avec les intervalles 3, 5, 7 moins fortement carénés, les autres intervalles étant très légèrement convexes au lieu d'être plans ; 5°) les élytres sont proportionnellement plus larges et, vus de profil, ont un aspect caractéristique (fig. S). Je n'ai malheureusement que trois femelles et ne peux représenter l'édéage.

REMARQUE : *A. subfasciatus* Reitter (*Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, 27, 1877, p. 183) trouvé au Chili dans un grenier peut se séparer de *A. nodifer* par sa couleur brun pâle au lieu de noire, et par le huitième article des antennes à peu près aussi long que large (fig. U) (bien plus long que large chez *nodifer*). En outre, le mâle n'a pas d'échancrures aux tibias postérieurs.

2°) TABLEAU DES GENRES DE *Lathridiini* DE FRANCE.

La tribu des *Lathridiini* peut être caractérisée ainsi :

— Clypéus sur un plan légèrement inférieur à celui du front ; suture clypéo-frontale profonde ; avant de la tête plus ou moins grossièrement et rugueusement ponctué, souvent sillonné ou caréné. Antennes de 9-11 articles, avec une massue de 2-3 articles ; palpes labiaux de 2 articles.

— Hanches antérieures nettement séparées (sauf chez *Adistemia*), leurs cavités fermées en arrière.

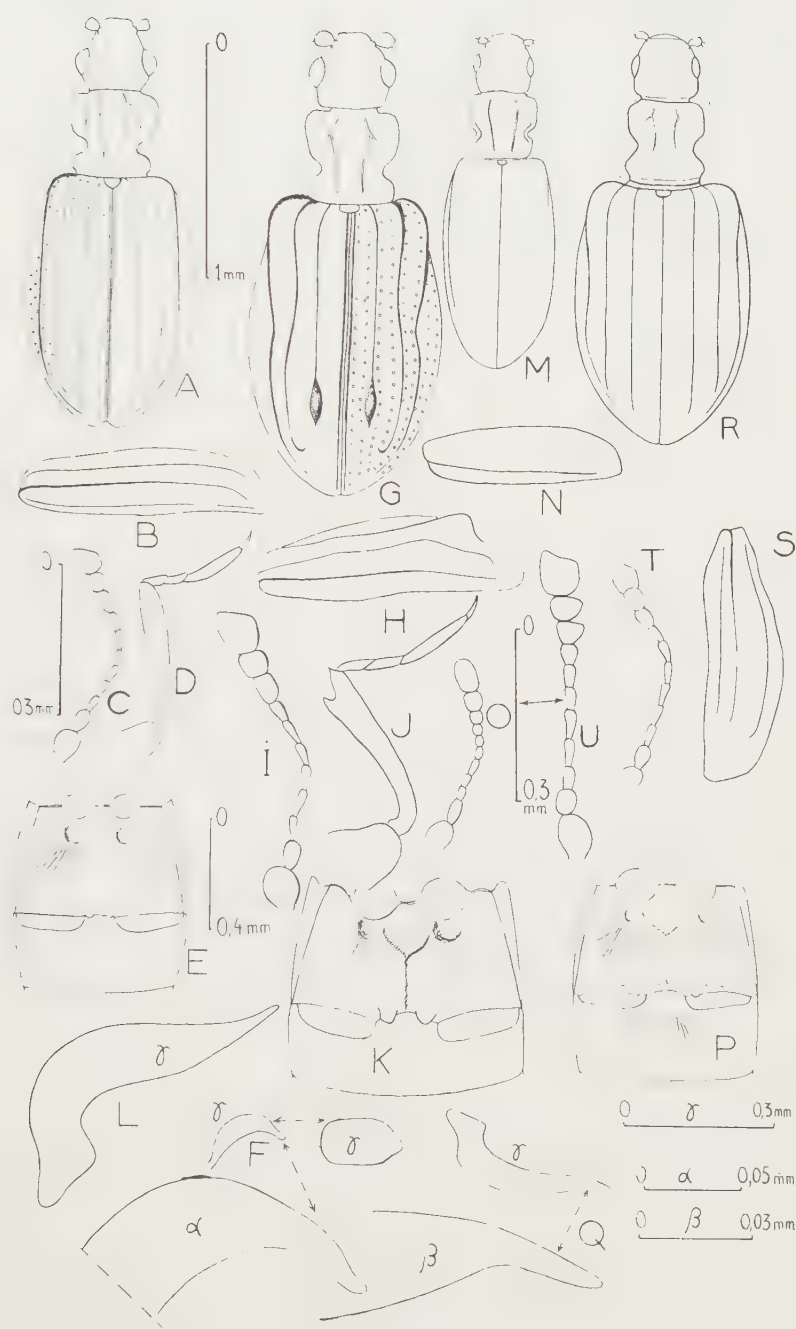
— Elytres fréquemment carénés, à surface glabre ou presque, rarement pubescents.

La répartition en genres peut se faire de la façon suivante :

- 1 (2) Yeux dorso-latéraux, très petits, séparés de la base des antennes par une distance supérieure à leur diamètre. Elytres soudés. Scutellum très petit, à peine visible de dessus, plus ou moins vertical. Ailes réduites ou absentes. Pronotum souvent recouvert d'une sécrétion crayeuse et tête ayant souvent deux carènes longitudinales *Metophthalmus* Wollaston
 - a) antennes de 9 articles sous-genre *Bonvouloiria* Jacq. du Val.
 - b) antennes de 10 articles sous-genre *Metophthalmus* s. str.
- 2 (1) Yeux latéraux, le plus souvent de taille normale. Elytres en général non soudés et ailes membraneuses le plus souvent bien développées. Scutellum distinct ou non. Antennes de 11 articles.

Aridius norvegicus mâle. A : silhouette générale. B : élytre gauche, de profil. C : antenne. D : patte postérieure gauche. E : métasternum et premier sternite abdominal. F : édéage, profil et face tergale, apex agrandi. — *Aridius nodifer* mâle. G : silhouette générale. H : élytre gauche de profil. I : antenne. J : patte postérieure gauche. K : métasternum et premier sternite abdominal. L : édéage de profil. — *Coninomos constrictus* mâle. M : silhouette générale. N : élytre gauche de profil. O : antenne. P : métasternum et premier sternite abdominal. Q : édéage, profil et apex agrandi. — *Aridius bifasciatus* femelle. R : silhouette générale ; en pointillés, les taches élytrales. S : élytre gauche de profil. T : antenne. — *Aridius subfasciatus* femelle. U : antenne.

Echelle : 1 mm pour A, B, G, H, M, N, R, S. Echelle : 0,3 mm pour C, D, I, J, O, T. Echelle : 0,4 mm pour E, K, P. Echelles spéciales pour U et les édéages.



- 3 (4) Elytres très gros et très convexes portant 12 rangées de points gros et serrés. Scutellum caché *Revelieria* Perris
- 4 (3) Elytres avec des stries ou des lignes de points en nombre toujours inférieur ou égal à 8, au moins dans leur moitié antérieure.
- 5 (8) Yeux petits ou très petits, souvent constitués de grosses facettes peu nombreuses (parfois six seulement), et séparés de la base des antennes par une distance égale à une ou deux fois leur diamètre. Taille petite, souvent inférieure à 1,5 mm. Scutellum caché, plus ou moins vertical. Forme élancée, déprimée, à élytres parallèles ; ailes absentes.
- 6 (7) Hanches antérieures et moyennes presque contiguës. Partie basale et médiane du premier sternite abdominal soudée au métathorax *Adistemia* Fall.
- 7 (6) Hanches antérieures et moyennes nettement séparées. Premier sternite abdominal séparé du métathorax par une ligne de suture bien distincte *Cartodere* Thomson
- a) Pronotum non ou à peine plus étroit que les élytres....
..... sous-genre *Cartodere* s. str.
- a') Pronotum beaucoup plus étroit que les élytres.
- b) Labre très large, débordant sur les côtés du clypeus ; élytres avec 8 stries, les intervalles 3-5-7 carénés ; pronotum non cordiforme, les côtés non sinués en arrière
..... sous-genre *Dienerella* Reitter
- b') Labre normal ; élytres avec 6 à 8 stries, les intervalles non carénés sauf parfois à la base ; pronotum un peu cordiforme, les côtés sinués en arrière du milieu.. sous-genre *Cartoderema* Reitter
- 8 (5) Yeux plus grands, formés de facettes plus petites et plus nombreuses et séparés de la base des antennes par une distance au plus égale à leur diamètre. Taille le plus souvent supérieure à 1,5 mm. Scutellum horizontal, bien visible. Ailes présentes.
- 9 (10) Processus prosternal élevé en carène entre les hanches antérieures. Pronotum dépourvu de fines carènes longitudinales, parfois seulement avec deux bourrelets longitudinaux, mais alors face dorsale couverte de poils blanchâtres et dressés....
..... *Enicmus* Thomson
- 10 (9) Processus prosternal non caréné entre les hanches antérieures.
- 11 (12) Pronotum dépourvu de carènes longitudinales. Septième intervalle élytral non ou faiblement caréné *Conithassa* Thomson
- 12 (11) Pronotum avec deux carènes longitudinales plus ou moins bien marquées.
- 13 (16) Côtés du pronotum avec une profonde échancrure en arrière du milieu. Premier article des tarses de même longueur que le second. Prosternum atteignant ou presque la marge postérieure du prothorax et séparant complètement les deux épimères prothoraciques.

- 14 (15) Antennes à articles 3-8 bien plus longs que larges ; massue antennaire de 3 articles. Tempes légèrement convergentes en arrière et au plus aussi longues que les yeux .. *Aridius* Motschulsky
- 15 (14) Antennes à articles 3-8 à peine plus longs que larges ; massue antennaire de 2 articles. Tempes parallèles et au moins aussi longues que les yeux *Coninomus* Thomson
- 16 (13) Côtés du pronotum sans échancrure bien marquée. Premier article des tarses bien plus court que le second. Prosternum n'atteignant pas la marge postérieure du pronotum ; les deux épimères sont coalescents sur la ligne médiane (sauf dans le genre *Thes*).
- 17 (18) Septième intervalle élytral fortement caréné formant un calus huméral qui cache le bord latéral de l'élytre au niveau de l'épaule *Lathridius* Herbst
- 18 (17) Calus huméral moins fortement marqué ou absent, le bord de l'élytre visible en entier de dessus. Elytres avec quatre rangées de points dans la moitié postérieure de l'espace compris entre le septième intervalle et la marge externe *Thes* Semenov

3°) CATALOGUE DES ESPÈCES FRANÇAISES.

Aux renseignements déjà signalés dans les catalogues antérieurs, j'ai ajouté les divers renseignements en ma possession (localités, espèces et synonymies nouvelles).

I. — **Lathridius** Herbst, 1793, in JABLONSKY, Nat. Ins. Käfer, b. 5, p. 3. Espèce type : *lardarius* De Geer, Mém. Ins., 5, 1775, p. 45 (*Tenebrio*) = *Stephostethus* Le Conte, 1878, Proc. Amer. Philos. Soc., 17, p. 601. Espèce type : *liratus* Le Conte, 1863, Smiths. Miscel. Col., p. 72 (*Lathridius*).

1. *lardarius* De Geer, Mém. Ins., 5, 1775, p. 45. Toute la France.
2. *alternans* Mannh., in GERMAR, Zeitschr. Ent., 5, 1844, p. 76. Surtout dans les régions montagneuses ; rare.
3. *angusticollis* Gyll., 1827, Ins. Suec., p. 136. Toute la France.
4. *productus* Rosenh., 1856, Tiere Andal., p. 351. Région méditerranéenne.
5. *kokujewi* Semenov, 1898, Horae Soc. ent. Ross., 32, p. 283. Toute la France, mais plus commun dans la moitié nord (MÉQUIGNON, Bull. Soc. ent. France, 1941, pp. 80-83).
6. *laticeps* Belon, 1879, Ann. Soc. Linn. Lyon, 26, p. 267. Rhône, Morgon, un seul exemplaire sous une écorce d'arbre. Cette espèce m'est inconnue.
7. *pandellei* Ch. Bris., 1863, Mat. Cat. Grenier, p. 71. Ça et là dans toute la France, commun dans les Pyrénées !
8. *rugicollis* Ol., 1790, Ent., 2, p. 13. Tous les massifs montagneux ; Orne : Gacé.

II. — **Aridius** Motschulsky, 1866, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, 39, p. 260. Espèce type : *nodifer* Westwood désigné par L. M. WALKLEY, Proc. ent. Soc. Wash., 50, = *Aridionomus* Reitter, 1911, Fauna Germanica, 3, p. 81 (proposé comme sous-genre de *Lathridius*). Voir ci-dessus les trois espèces françaises.

III. — **Coninomus** Thomson, 1863, Skand. Col., 5, p. 217. Espèce type : *constrictus* Gyll.

= *Latridulus* Wollaston, 1877, Coleop. Sanctae Helenae, p. 52.

1. *constrictus* Gyll., 1827, Ins. Suec., p. 138. France septentrionale et orientale ; Arcachon (*H. Coiffait*) ; massif du Canigou ; Corse. Assez rare.

IV. — **Thes** Semenov, 1909, *Rev. russe d'Ent.*, 4, p. 314, Espèce type : *bergrothi* Reitter.

= *Lar* Semenov, 1904, *l. c.* (nom préoccupé).

1. *bergrothi* Reitter, 1880, *Verh. zool.-bot. Ges. Wien.*, 30, p. 53. Espèce introduite çà et là en France.

V. — **Enicmus** Thomson, 1859, Skand. Col., 1, p. 93. Espèce type : *transversus* Ol.

1. *brevicornis* Mannh., 1844, in GERMAR, *Zeitschr. Ent.*, 5, p. 102. Toute la France.

2. *transversus* Ol., 1790, *Ent.*, 2, p. 14. Toute la France.

3. *histrion* Joy et Tomlin, 1910, *Ent. mon. Mag.*, 21, p. 250. Espèce méconnue, répandue certainement dans toute la France.

4. *fungicola* Thomson, 1868, Skand. Col., 10, p. 336. Mulhouse.

5. *rugosus* Herbst, 1793, Käf., p. 6. Toute la France.

6. *testaceus* Steph. 1830, Ill. Brit. Ent. Mand., 3, p. 114. Toute la France, mais peu commun.

VI. — **Conithassa** Thomson, 1859, Skand. Col., 1, p. 93. Espèce type : *minutus* L.

1. *hirtus* Gyll., 1827, Ins. Suec., 4, p. 139. Forêt de Compiègne ; forêt de Fontainebleau, 11-IX-1955, 2 exemplaires dans un Hêtre creux, canton du Gros-Fouteau (*R. Dajoz*), Basses-Pyrénées : Ossau ; Ahusquy, 7-VI-1946, un exemplaire (*H. Coiffait*) ; Alpes-Maritimes : Le Tourmairet ; Corse.

2. *consimilis* Mannh., 1844, in GERMAR, *Zeitschr. Ent.*, 5, p. 99. Hautes-Pyrénées ; Oise : Mouchy-Saint-Eloi (MÉQUIGNON, *Bull. Soc. ent. France*, 1941, p. 286).

3. *minutus* Linné, 1767, Syst. Nat., ed. 12, p. 675. Toute la France.

4. *anthracinus* Mannh., 1844, in GERMAR, *Zeitschr. Ent.*, 5, p. 97. Bonne espèce et non synonyme de la précédente dont elle diffère en particulier par la forme de l'édéage (*H. FRANZ, Kol. Zeitschr.*, 1, 1949, pp. 124-126, et *A. STRAND, Norsk. ent. Tidskr.*, 10, 1958, p. 184). Sans doute dans toute la France.

5. *brevicollis* Thomson, 1868, Skand. Col., 10, p. 56. Basses-Pyrénées : forêt d'Itte dans le massif des Arbailles.

VII. — **Cartodere** Thomson, 1859, Skand. Col., 1, p. 219. Espèce type : *filiformis* Gyll.

= *Microgramme* L. M. WALKLEY, 1948, *Proc. ent. Soc. Wash.*, 50, p. 150.

a) sous-genre *Cartodere* s. str.

1. *filiformis* Gyll., 1827, Ins. Suec., p. 143. Toute la France.

2. *costulata* Reitter, 1877, *Deut. ent. Zeit.*, 21, p. 114. Espèce introduite en France et en voie d'extension : Toulon, Nîmes (MÉQUIGNON, *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 18, p. 184).

3. *argus* Reitter, 1884, *Wien. ent. Zeit.*, 3, p. 35. Lyon ; val d'Aran ; Provence ;

Corse ; forêt de Sorède, col de l'Ouillat (Pyrénées - Orientales), 22-VIII-1951 (H. Coiffait).

4. *filum* Aubé, 1850, *Ann. Soc. ent. France*, (2) 8, p. 334. Morlaix ; Lorraine : La Malgrange ; Strasbourg ; forêt de Montargis (Méquignon, *Bull. Soc. ent. France*, 1941, p. 80-83). Viry-Chatillon (Seine), dans les bouchons de liège d'un entrepôt de Coca-Cola, en nombre, larves et adultes, avec *Adistemia watsoni* et *Cartodere filiformis* (J. d'AGUILAR leg.). Brives, station d'amélioration du Châtaignier, dans les boîtes de collection de châtaignes, 20-IX-1958 (J. d'AGUILAR leg.).
5. *schüppeli* Reitter, 1880, *Verh. zool-bot. Ges. Wien*, 39, p. 57. France orientale, Savoie, Provence.
b) sous-genre *Dienerella* Reitter, 1911, *Fauna Germanica*, 3, p. 84.
6. *pilifera* Reitter, 1875, *Stett. ent. Zeit.*, 36, p. 334. Var : la Sainte-Baume, Saint-Maximin, Hyères ; Corse.
7. *elegans* Aubé, 1850, *Ann. Soc. ent. France*, (2) 8, p. 334 = *Cartodere pilifera depilis* Belon, 1895, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 39, p. 97. Cà et là dans toute la France.
c) sous-genre *Cartoderema* Reitter, 1911, *Fauna Germanica*, 3, p. 84.
8. *elongata* Curtis, *Brit. Ent.*, 7, t. 311, n° 7. Toute la France, espèce sans doute la plus commune du genre.
9. *separanda* Reitter, 1887, *Best-Tab.*, 3, éd. 2, p. 25. Corse.
La sous-espèce *parilis* Rey, *L'Echange*, 1889, p. 54, de la région méditerranéenne (littoral des Pyrénées orientales, Provence).
10. *ruficollis* Marsh., 1802, *Ent. Brit.*, 1, p. 111. Toute la France.

VIII. — *Adistemia* Fall, 1899, *Trans. amer. ent. Soc.*, 26, p. 113. Espèce type : *watsoni* Wollaston.

1. *watsoni* Wollaston, 1871, *Trans. ent. Soc. Lond.*, p. 253. Nice d'après le catalogue Sainte-Claire Deville ; signalé à nouveau de cette localité par J. THÉRON sous le nom de *Cartodere godarti* Belon (*L'Entomologiste*, 11, 1955, p. 138) ; cet insecte cosmopolite s'acclimate peu à peu en France comme le prouvent les captures suivantes : Viry-Chatillon (cf. *ante*) ; grotte d'En Brixot à la Preste (Pyrénées-Orientales), 18-VII-1951 (H. Coiffait) ; Maury (Pyrénées-Orientales), 24-XII-1954 (H. Coiffait) ; Arcachon, 2-X-1952, sous des écorces d'Orme (*P. Ardoin*). Je l'ai vu aussi du Japon (récolte de P.-A. CHAPUIS communiquée par H. COIFFAIT).

IX. — *Metophtthalmus* Wollaston, 1854, *Ins. Mader.*, p. 192. Espèce type : *asperatus* Wollaston.

a) sous-genre *Metophtthalmus* s. str.

1. *ragusae* Reitter, 1875, *Stett. ent. Zeit.*, 36, p. 315. Corse ; Saint-Raphaël et Hyères sous des algues au bord de la mer (Belon).
b) sous-genre *Bonvouloiria*, 1857-1859, Jacq. du Val, *Gen. Col. d'Eur.*, 2, p. 245.
2. *niveicollis* Jacq. du Val, *l. c.*, p. 245. Languedoc et Provence.
La sous-espèce *obesus* Reitter, 1880, *Verh. zool-bot. Ges. Wien*, 30, p. 51 (= *revelieri* Belon, 1879, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 26, p. 264) de Corse, Montpellier et Provence.

- X. — **Revelieria** Perris, 1869, *L'Abeille*, 7, p. 12. Espèce type : *genei* Aubé.
 1. *genei* Aubé, 1850, *Ann. Soc. ent. France*, (2) 8, p. 333. Corse ; île de Port-Cros.
 Var : les Maures.

La position systématique de *Psyche calamochroa* Hampson

[LEP. PSYCHIDAE]

par Jean BOURGOGNE

Cette espèce éthiopienne n'est connue que par sa brève description originale (*Ann. Mag. nat. Hist.*, 8th Series, VI, 1910, p. 117), dont voici la traduction : « Les deux ailes avec les nervures 4 et 5 partant de la cellule ; aile antérieure avec 6 présente ; aile postérieure avec 6 absente. ♂ brun ocreux pâle uniforme ; antennes avec les pectinations légèrement plus foncées. Répartition : Afrique or. anglaise, Taveta (*Rogers*), 1 ♂ type. Envergure 20 mm ».

Dans les Macrolépidoptères du Globe de A. SEITZ, GAEDE la range dans le sous-genre *Heylaertsia* Hmps., et se contente de résumer la description originale ; quant au *Lepidopterorum Catalogus* de DALLA TORRE et STRAND, il laisse *calamochroa* dans le genre *Psyche*.

C'est, apparemment, tout ce qui a été publié sur cette Psychide, qui n'a jamais été figurée ; la femelle, les premiers états et les fourreaux restent inconnus. Le nom de *calamochroa* (couleur de paille) traduit assez bien la coloration claire du mâle.

Le type de HAMPSON, en très bon état, figure dans les collections du British Museum (N.H.). Son examen, qui vient d'être fait, a montré qu'il ne s'agit pas d'un « *Psyche* » (recte *Magalophanes* Heyl.) (1), car les pattes antérieures portent une longue épiphyse ; ce caractère, pourtant visible à la loupe sur l'exemplaire, n'a pas attiré l'attention de G. HAMPSON.

L'étude détaillée de ce mâle permet de placer l'espèce, sans aucune difficulté, dans le genre *Acanthopsyche* Heyl. *sensu stricto*, car elle présente avec *A. atra* L. (= *opacella* H.S.), espèce type du genre, de nombreux points communs, dont voici l'énumération.

1°) Nervulation très semblable. A l'aile antérieure, 11 nervures (l'absente étant 6 ou 7) ; 1 c peu développée et anastomosée distalement avec 1 b ; 4 et 5 séparées (chez *A. atra*, parfois courtement ligées ou connées, mais plus souvent séparées) ; 8 et 9 ligées ; media simple (non ramifiée dans la cellule discoïdale) ; moitié antérieure de la cellule n'étant pas plus longue que la moitié postérieure.

Aile postérieure à 7 nervures (l'absente étant 6), toutes séparées ; 8 libre depuis la base de l'aile ; une « barre » (nervure transverse) entre 8 et la cellule (chez *A. atra*, il y a, suivant les exemplaires, soit une barre, soit une courte anastomose) ; media simple ; moitié postérieure de la cellule beaucoup plus longue que la moitié antérieure.

2°) Epiphyse présente, très longue.

(1) Cf. J. G. BETREM, *Tijdschr. Ent.*, 95, 1952, p. 340.

3°) Structure de l'armure génitale ♂ voisine (aux dimensions près), similitude affectant toutes ses parties : tegumen, vinculum, saccus, valves et pénis (fig. 1 à 3).

4°) Derniers sclérites abdominaux de forme peu différente (fig. 4 et 5) ; en particulier, huitième sternite portant deux longues apophyses (rods) et huitième tergite très réduit ; l'analogie est très frappante pour le septième sternite, avec certains exemplaires d'*atra*.



Fig. 1 à 3. Armures génitales ♂, de face ; les pénis de profil, vus par la face gauche, l'extrémité postérieure à droite. 1, *Acanthopsyche calamochroa*, valves rapprochées ($\times 25$) ; 2, *id.*, valve droite grossie ($\times 60$) ; 3, *A. atra*, valves écartées ($\times 40$). — Fig. 4 et 5. Sclérites des segments abdominaux 6, 7 et 8 [de bas en haut] ($\times 9,5$). 4, *A. calamochroa* ; 5, *A. atra*.

Par contre, la comparaison de «*Psyche*» *calamochroa* avec l'espèce type du genre *Megalophanes* Heyl. (= *Psyche* auct.), qui est *M. viciella* Schiff., montre plusieurs divergences qui ne permettraient pas de laisser *calamachroa* dans ce genre : nombre de nervures différent aux quatre ailes ; nervures tigées plus nombreuses chez *viciella*, chez qui 1 c, à l'aile antérieure, ne s'anastomose pas avec 1 b ; absence d'épiphyse chez *viciella* et armure génitale différente.

Acanthopsyche calamochroa n'était, apparemment, connu que par le type de HAMPSON. Or le Muséum de Paris en possède un second exemplaire, qui vient d'être identifié par comparaison avec le type : ses caractères, à quelques différences individuelles près, concordent parfaitement avec ceux du type, en particulier la structure de l'armure génitale ; on retrouve également le même huitième tergite extrêmement réduit, en forme de larme et avec des bras latéraux représentés seulement par deux petites lignes sclérifiées à peine visibles (fig. 4). Ici, par contre, les nervures 4 et 5 de l'aile postérieure sont courtement tigées et

non séparées, mais cette divergence ne peut être considérée que comme une variation individuelle.

L'exemplaire du Muséum fait partie des très riches matériaux récoltés par Ch. ALLUAUD et R. JEANNEL en Afrique orientale anglaise ; il provient de Mbuyuni (Pori), 1.110 m, station 60, mars 1912, et a certainement été capturé la nuit à la lumière. Il est assez remarquable de constater que les deux seuls exemplaires connus, récoltés indépendamment l'un de l'autre, proviennent exactement de la même région, très près du Kilimandjaro, les deux localités étant distantes entre elles de moins de 30 km seulement. Ces stations sont situées dans une région sub-désertique, biotope avec lequel s'accorde parfaitement la coloration du mâle, semblable à celle des *Amicta* et *Amictoïdes* des parties sub-désertiques de l'Afrique paléarctique.

La figure du mâle de *calamochroa* sera publiée ultérieurement.

Je tiens à remercier vivement Mr. D. S. FLETCHER, du British Museum (N. H.), et M. P. ROUGEOT, qui ont bien voulu se charger d'examiner le type et de m'en fournir une documentation précise.

Nouvelles sous-espèces de Zygènes françaises [LEP. ZYGÆNIDÆ]

par L. LE CHARLES

1. — M. H. REISS (1932, *Int. ent. Zeitschr.*, Guben, 26, pp. 224 et suiv.) a publié la photographie du type de *Zygaena fausta* Linné, montré qu'il s'agissait d'un exemplaire de la France méridionale et mis en synonymie de *Z. f. fausta* Linné, *Z. f. nicaeae* Staudinger, décrit de Nice. La sous-espèce nominative de *Z. fausta* est à nouveau indiquée de Nice par MM. F. DUJARDIN (1956, *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, 25^e année, p. 261) et H. REISS (1958, *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 1958, p. 57).

Je donne le nom de *Z. f. perornafa* n. subsp. aux *Z. fausta* de la région parisienne et du plateau champenois. C'est une sous-espèce de grande taille se distinguant de la sous-espèce nominative par l'entourage clair des taches rouges plus blanc et plus large.

Holotype : 1 ♂. Allotype : 1 ♀. SEINE-ET-OISE, Lardy, 2-VII-1922 (*L. Le Charles*). Nombreux paratypes ♂ et ♀ de SEINE-ET-OISE : Lardy ; Saclas ; Orgemont, sur les côteaux incultes des bords de l'Oise ; Jouy-le-Comte (*L. Le Charles*). — MARNE : Villers-Allerand (*M. Caruel*). *Z. fausta* n'existe pas dans la forêt de Fontainebleau, je ne l'ai capturé qu'à la lisière sud de la forêt en bordure de champs cultivés (terrains argilo-siliceux).

2. — Les populations de *Zygaena trifolii* Esper du bassin parisien, principalement, diffèrent de la sous-espèce *Z. t. vogensiaca* Przegendza (1932, *Ent. Zeitschr.*, 46 (1932-1933), p. 116, fig. 33-36) (VOSGES, arrondissement de Saint-Dié : Le Mont, Lubine) par : (a) les taches rouges des ailes antérieures généralement plus grandes et ayant chez de nombreux individus une tendance à l'élargissement de ces taches et à leur coalescence et (b) la bande marginale des ailes postérieures qui est en moyenne plus large. Ces populations diffèrent de *Z. t. palustris* Ch. Ober-

thür (1896, *Et. d'Ent.*, 20, p. 45, pl. 8, fig. 151-153) (env. de Rennes) par une taille plus petite, *palustris* étant une sous-espèce bien connue pour sa grande taille.

Comme les populations décrites ci-dessus correspondent à une sous-espèce s'étendant sur la plus grande partie des régions de plaines de France, j'avais pensé la nommer *gallicus*, mais étant donné qu'il existe déjà un *Zygaena gallica* Ch. Oberthür, je nommerai cette sous-espèce *Z. t. carueli* n. subsp. en la dédiant à mon ami M. CARUEL, aujourd'hui décédé, qui m'avait fait don de sa collection de Zygènes. Je prend comme série typique la plus grande que je possède et qui provient justement de la coll. Caruel.

Holotype : 1 ♂. Allotype : 1 ♀. MARNE, Fleury-la-Rivière, 24-VI-1941 (*M. Caruel*). 45 paratypes ♂ et ♀, même localité, même récolteur, VI-1939 et VI-1941.

Appartiennent également à cette sous-espèce les exemplaires des localités suivantes : SEINE-ET-OISE : Orgemont (*L. Le Charles*). — OISE : Libermont (*L. Le Charles*). — LOIRET : Chateaurenard (*G. Varin*), Ferrières (*J. Picard*). — LOIR-ET-CHER : Millançay (*H. de Toulgët*). — CHARENTE : Cognac (*L. Le Charles*).

3. — Je profiterai de cette note pour apporter quelques précisions à mon travail de 1957 (*Rev. franç. Lépid.*, 14, pp. 12-21, pl. V-VII).

(a) Je désigne comme lectotype de *Z. scabiosae trimacula* Le Charles (p. 15) : 1 ♂, INDRE, forêt de Saint-Maure, 6-VII-1951 (*P. Florent*).

(b) Je choisis comme lectotype de *Z. scabiosae vogesiaca* Le Charles (p. 20) : 1 ♂, HAUT-RHIN, Nonnenbruch, près Cernay, 15-VI-1929 (*Ch. Fischer*). En outre, je m'aperçois que le nom de *vogesiaca* a déjà été utilisé par PRZEGENDZA pour *Z. trifolii* (cf. cette note ci-dessus). Je propose donc de remplacer *Z. sc. vogesiaca* par *Z. sc. vosegiensis* n. nom.

(c) Le lectotype de *Z. scabiosae expansa* Le Charles (p. 20) sera : 1 ♂, HAUTE-SAVOIE, lac de Montrion, alt. 1.200 m, 9-VII-1921 (*A. Bayard*).

(d) Je nomme *Z. scabiosae droiti* n. subsp. — dédié au D^r DROIT, de Gap — la sous-espèce des Hautes-Alpes, du col de Ceuze et de la Colombelle, décrite à l'avant-dernier paragraphe de la page 20 de mon travail de 1957 (*l. c.*).

Holotype : 1 ♂. Allotype : 1 ♀. HAUTES-ALPES, Ceuze, 27-VI-1953 (*D^r Droit*). 9 paratypes ♂, même localité, même récolteur, 22 et 27-VI-1953.

(e) Enfin, des deux exemplaires de *Z. agenjoï* Le Charles (p. 21), je désigne comme lectotype : 1 ♂, ESPAGNE, Tortosa, VII-1943 (*D^r Marten*) (genitalia ♂, prép. L. Le Charles n° 84).

L'ensemble du matériel cité dans cette note se trouve, dans ma collection, au Laboratoire d'Entomologie du Muséum national, Paris.

Nouveaux *Drepanogynis* malgaches [LEP. GEOMETRIDAE]

par C. HERBULOT

Drepanogynis amethystina n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 17 mm. Front et palpes gris brun. Vertex blanc. Antennes jaunâtres, bipectinées jusqu'au sommet, les pectinations atteignant le 1/10 de la longueur de l'antenne. Dessus du corps grenat, l'abdomen annelé de clair. Dessous du corps chamois. Pattes brun jaune. Dessus des ailes antérieures grenat virant au lie de vin, la postmédiane fine et noire délimitant une zone interne mauve et une zone externe pourpre chargée de noirâtre entre les nervures 1 et 4. Dessus des postérieures semblable mais l'opposition des teintes des deux côtés de la postmédiane est moins vigoureuse et l'aire marginale est dépourvue de taches noires. Dessous des ailes uniformément brun violacé parsemé d'écailles noires, la postmédiane des antérieures relativement faible, grise, extérieurement soulignée de clair, celle des postérieures quasi-nulle.

Holotype : 1 ♂. District de Moramanga, route de Lakato, au lieu dit Ankasoka (alt. 1.130 m), 23-X-1957 (*P. Griveaud*), in coll. Muséum Paris.

Autre localité : District de Moramanga : Périnet (*P. Viette*).

Drepanogynis alternans n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 19 mm. Front gris olive, la partie supérieure blanche. Palpes bruns. Vertex blanc. Antennes brun jaune, bipectinées jusqu'au sommet, les pectinations atteignant presque le 1/12 de la longueur de l'antenne. Corps cannelle, une petite tache blanchâtre sur la partie postérieure du thorax. Pattes brun rouge. Dessus des ailes antérieures cannelle, plus ou moins mêlé de rose, passant franchement au rose près du bord externe, la postmédiane double, fine et brune délimitant une zone interne à reflet mauve brillant et une zone externe mate et assombrie. Dessus des postérieures semblable mais dépourvu de reflet brillant et laissant apparaître, près du bord interne, les vestiges d'une ligne terminale noirâtre. Dessous des ailes nettement divisé en une partie interne ocre et une partie externe isabelle, la délimitation s'opérant, aux antérieures suivant une ligne droite, brisée seulement juste au-dessous de l'apex, aux postérieures suivant un tracé très sinueux.

Holotype : 1 ♂, District de Moramanga, Périnet, forêt d'Analamazaotra (alt. 910 m), 26-XI-1954 (*P. Viette*), in coll. Muséum Paris.

Autres localités : District de Sambava : Andasy (*P. Griveaud*). — District d'Ambatolampy, Andranotobaka (*P. Griveaud*). — District de Manjakandriana : La Mandraka : (*P. Griveaud*). — District de Moramanga : Ampitameloka (*P. Griveaud*), Ankasoka, sur la route de Lakato (*P. Griveaud*) et km 57 de la route d'Anosibe (*P. Viette*).

Espèce voisine d'*ellipsis* Hrbt. Elle en diffère par l'apex des ailes antérieures plus arrondi, les valves beaucoup plus longues aux bords subparallèles, les coremata de la base des valves moins développés, etc.

Drepanogynis sogai n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 16 mm. Front brun parsemé de quelques écailles blanches. Palpes brun rose, leur extrémité noirâtre. Vertex blanc. Antennes jaunâtres, bipectinées jusqu'au sommet, les pectinations atteignant le 1/8 de la longueur de l'antenne. Dessus du corps gris feutre, la partie antérieure du thorax tirant sur le rose. Dessous du corps rose

pâle. Pattes jaune clair, les fémurs teintés de rose. Dessus des ailes gris feutre, la postmédiane des antérieures peu apparente, celle des postérieures plus forte, brun rouge, deux taches de même couleur en forme de lunule aux antérieures de chaque côté du cubitus un peu au-delà du tiers de l'aile, les points cellulaires noirs et nets, plus forts aux antérieures qu'aux postérieures. Dessous des ailes divisé en une partie interne gris brun et une partie externe gris violacé, la délimitation s'opérant aux antérieures suivant une ligne droite, brisée au-dessous de l'apex, aux postérieures suivant un tracé très sinueux.

Holotype : 1 ♂, District d'Ambatondrazaka, Bemanavy, VII-1957 (*P. Soga*), in coll. Muséum Paris.

Autres localités : District de Sambava : Ambodifiakarana (*P. Griveaud*). — District de Moramanga : Ankasoka, sur la route de Lakato (*P. Viette*).

Espèce voisine d'*alternans*, dont elle diffère par l'apex des ailes un peu moins arrondi, l'absence de reflet brillant sur le dessus des ailes, les valves plus longues et plus étroites, les cornuti de l'édéage plus courts, etc.

Drepanogynis quadrivalvis n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 20 mm. Front jaune sale. Palpes saumon. Vertex blanc. Antennes brun clair bipectinées jusqu'au sommet, les pectinations atteignant le 1/15 de la longueur de l'antenne. Dessus du corps grenat, la partie antérieure du thorax et l'extrémité de l'abdomen jaune abricot, une tache gris fer sur la partie postérieure du thorax. Dessous du corps et pattes jaunes, les tibias et les tarses brun clair. Dessus des ailes antérieures grenat mêlé de jaune orange et de gris bleuté, la postmédiane brune, extérieurement bordée de gris bleuâtre, délimitant une zone interne à reflet brillant et une zone externe d'aspect beaucoup plus mat. Dessus des postérieures de la même couleur que les antérieures, mais uniformément mates, la postmédiane à peine visible. Dessous des antérieures orange, plus ou moins mêlé de gris violacé, l'apex blanchâtre, la postmédiane brun noir bien apparente. Dessous des postérieures jaune de Naples virant à l'orange vers la côte.

Holotype : 1 ♂, District de Moramanga, Périnet, forêt d'Analamazaotra (alt. 910 m), 21-XI-1954 (*P. Viette*), in coll. Muséum Paris.

Autres localités : District de Nossi-Bé : forêt de Lokobé (*P. Viette*). — District de Sambava : Ambinanitelo (*P. Griveaud*). — District de Manjakandriana : La Mandraka (*P. Griveaud*). — District de Moramanga : Ankasoka, sur la route de Lakato (*P. Griveaud*), km 26 de la route d'Anosibe (*P. Viette*) et km 57 de cette même route (*P. Viette*).

Chez cette espèce, les coremata de la base des valves atteignent un degré de développement et d'individualisation extraordinaire. Ils paraissent avoir perdu toute rétractilité et forment comme deux valves supplémentaires aussi larges et aussi rigides que les deux valves véritables qu'elles viennent latéralement embrasser.

Drepanogynis umbrosa n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 17 mm. Front et palpes gris olive, la base des palpes jaunâtre. Vertex blanc. Antennes jaunâtres, bipectinées jusqu'au sommet, les pectinations atteignant le 1/12 de la longueur de l'antenne. Corps et pattes vert bistre, l'extrémité de l'abdomen gris noir, la face interne des pattes jaune. Dessus des ailes vert bistre présentant par places un reflet bleuté, la postmédiane fine, brune, bien nette aux antérieures.

res entre la nervure 4 et le bord interne et aux postérieures sur toute leur largeur, une ombre gris brun envahissant toute la partie des antérieures comprise entre la postmédiane et le bord externe avec un maximum d'intensité entre les nervures 2 et 4 et s'étendant aux postérieures de la postmédiane jusqu'aux 2/3 de l'aile. Dessous des ailes légèrement rougeâtre, la postmédiane grise faiblement indiquée.

Holotype : 1 ♂, District de Moramanga, Périnet, forêt d'Analamazaotra (alt. 910 m), 24-XI-1954 (P. Viette), in coll. Muséum Paris.

Autre localité : District de Diego-Suarez : Montagne d'Ambre, Station forestière des Roussettes (P. Viette).

Espèce proche de *quadrivalvis* sinon par son aspect général, du moins par son armure génitale. L'édéage, en effet, présente d'étroites analogies avec celui de *quadrivalvis*, notamment dans les excroissances de l'extrémité de l'organe. Par ailleurs, les coremata de la base des valves sont aplatis et incurvés comme chez *quadrivalvis*. Ils ne montrent toutefois aucune tendance à la sclérification et leur développement reste modéré.

Drepanogynis salamandra n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 20 mm. Front et palpes bruns parsemés de quelques écailles blanches, la base des palpes saumon. Vertex blanc. Antennes jaune orange à base blanche, bipectinées jusqu'au sommet, les pectinations atteignant le 1/12 de la longueur de l'antenne. Dessus du thorax grenat, la partie antérieure orange, une tache blanchâtre sur la partie postérieure. Dessus de l'abdomen rouge de Venise parsemé de quelques écailles blanches particulièrement denses sur le dernier segment. Dessous du corps et pattes rougeâtres, les tibias et les tarses bistre maculés de blanc. Dessus des ailes antérieures rouge de Venise copieusement mêlé de brun plus ou moins pourpre et parsemé de nombreuses écailles blanches donnant par places un reflet bleuâtre, l'antémédiane simple, brun rouge, la postmédiane double, brun noir, une grosse tache claire arrondie entre les nervures 1 et 2 à l'extérieur de la postmédiane. Dessus des postérieures de la même couleur que les antérieures, la postmédiane seule visible, simple, brun noir. Dessous des antérieures orange, moucheté de brun pourpre, l'apex olivâtre, la postmédiane bien nette, brune, extérieurement bordée de gris violacé. Dessous des postérieures jaune orange mêlé de gris violacé, plus densément dans la partie centrale de l'aile.

Holotype : 1 ♂, District de Moramanga, Ampitameloka (alt. 840 m), 1-VIII-1956 (P. Griveaud), in coll. Muséum Paris.

Autres localités : District de Sambava : Ambinanitelo (P. Griveaud). — District d'Ambatondrazaka : Andranomandevy (P. Griveaud). — District de Moramanga : Ankasoka, sur la route de Lakato (P. Griveaud) et km 26 de la route d'Anosibe (P. Viette). — District d'Ambositra : Ankazomivady (P. Griveaud).

Par son aspect général, cette espèce paraît très proche de *quadrivalvis* sauf que les ailes sont plus larges et que l'apex des antérieures est moins proéminent. Les armures génitales sont par contre très dissemblables. Les coremata de la base des valves de *salamandra* sont très réduits, n'entraînant aucune distortion de la partie antérieure de l'armure. Par ailleurs, les édéages de *quadrivalvis* et *salamandra* n'offrent aucune analogie en dehors des caractères communs à tout le genre.

Drepanogynis prosecta n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 17 mm. Front et palpes bruns, la base des palpes rougeâtre. Vertex blanc. Antennes jaunâtres à base blanche, bipectinées jusqu'au sommet, la longueur des pectinations atteignant le $1/12$ de la longueur de l'antenne. Dessus du corps rose clair. Dessous du corps grenat. Pattes jaune clair mêlé de gris brun, la face externe des fémurs rouge orange. Dessus des ailes gris rose, la postmédiane des antérieures rose clair partant aux $4/5$ de la côte, formant un brusque crochet sous l'apex puis sensiblement droite jusqu'aux $2/3$ du bord interne, intérieurement soulignée par une épaisse ombre brune, se prolongeant sur les postérieures jusqu'aux $2/3$ du bord interne, les franges brun rouge. Dessous des antérieures rouge orange finement strié de gris bleuté, la postmédiane noirâtre, épaisse. Dessous des postérieures plus chargé de gris bleu que celui des antérieures, la postmédiane beaucoup plus fine.

Holotype : 1 ♂, District de Moramanga, Périnet, forêt d'Analamazaotra (910 m), 8-X-1955 (P. Griveaud), in coll. Muséum Paris.

Autre localité : District de Moramanga : route d'Anosibe (R. Vieu).

Drepanogynis clavata n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 18 mm. Front chamois. Palpes gris brun. Vertex blanc. Antennes jaunâtres, bipectinées jusqu'au sommet, les pectinations atteignant le $1/10$ de la longueur de l'antenne. Dessus du corps ocre orange taché de noirâtre sur l'abdomen. Dessous du corps et pattes jaune de Naples. Dessus des ailes divisé en une partie interne ocre orange et une partie externe incarnat par la postmédiane, celle-ci sensiblement droite, fine, plus claire que le fond de l'aile, soulignée de brun noir près du bord interne des postérieures, l'antémédiane des antérieures profondément festonnée, épaisse, noirâtre, une tache noire aux $3/4$ de la côte des mêmes ailes, une série de taches subterminales noirâtres aux postérieures près de leur bord interne, les points cellulaires noirs et nets, plus forts aux antérieures qu'aux postérieures. Dessous des ailes incarnat mêlé de rouge orange, une tache noire aux $3/4$ de la côte des antérieures, la postmédiane peu distincte, réduite à quelques points nervuraux noirâtres, les points cellulaires noirs et nets, aussi forts aux postérieures qu'aux antérieures.

Holotype : 1 ♂, District de Sambava, massif du Marojejy, Andasy (alt. 1.300 m), XII-1958 (P. Griveaud), in coll. Muséum Paris.

Autres localités : District de Moramanga : Périnet (P. Viette), km 26 de la route d'Anosibé (P. Viette) et Ankasoka, sur la route de Lakato (P. Griveaud).

Drepanogynis atrovirens n. sp. — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 18 mm. Tête et dessus du thorax vert olive mêlé de gris violacé, les palpes rougeâtres. Antennes jaunâtres, simples. Reste du corps jaunâtre, mêlé de gris olive sur l'abdomen. Pattes jaune clair mouchetées de vert olive. Dessus des ailes vert de vessie mêlé de gris violâtre, cette teinte prédominant dans l'aire basale des antérieures et dans la zone située immédiatement à l'extérieur de la postmédiane des deux ailes, cette dernière ligne bien nette, brune, le point cellulaire des antérieures relativement gros et noir. Dessous des ailes gris violet, passant au rouge cuivre dans l'aire médiane des antérieures.

Holotype : 1 ♂, District d'Ambatondrazaka, Bemanavy, VII-1957 (P. Soga), in coll. Muséum Paris.

Bien que cette espèce présente dans son aspect général certaines analogies avec *olivina* Hrbt, elle en diffère radicalement, comme de tous les autres *Drepanogynis*, par sa structure antennaire. Par ailleurs, son armure génitale est d'un type très particulier, l'édéage étant dépourvu des deux excroissances latérales qui s'observent, d'une façon très générale, à l'extrémité de l'organe de tous les *Drepanogynis* malgaches.

***Drepanogynis altisilvarum* n. sp.** — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 13 mm. Tête gris brun. Antennes jaunes, simples. Dessus du corps brun rose, un point noir sur chacun des premiers segments abdominaux. Dessous du corps et pattes chamois, ces dernières mouchetées de noir. Côte des ailes antérieures convexe dans sa partie basale et concave dans sa partie terminale, l'apex restant en retrait par rapport au bord externe. Dessus des antérieures gris mauve passant au brun rose dans le tiers basal de l'aile, la postmédiane très fine, brunâtre, partant en oblique aux 2/3 de la côte pour aboutir à la moitié du bord interne après avoir formé un brusque coude sur la nervure 6, l'antémédiane beaucoup plus épaisse mais indistincte en dehors du champ costal de l'aile, le point cellulaire noir et net. Dessus des postérieures brun violacé, la postmédiane brun noir un peu plus forte qu'aux antérieures, une tache blanche triangulaire entre la postmédiane, la nervure 2 et la nervure 3, une tache jaune accolée à la précédente le long de la nervure 2. Dessous des ailes gris violacé parsemé d'atomes noirs, la postmédiane brune et dentelée, une tache noirâtre à l'apex des postérieures, le point cellulaire de ces mêmes ailes gros et noir.

Holotype : 1 ♂, District d'Ambositra, forêt d'Ambatofitorahana au km 303 de la R.I.G. 7 (alt. 1.650 m), 22 au 25-III-1955 (C. Herbulot), in coll. Herbulot.

Autre localité : District d'Ambatolampy : massif de l'Ankaratra, forêt d'Ambahona (P. Griveaud).

Les très étroites affinités de cette espèce avec *atrovirens* sont révélées par la structure de ses antennes et de son armure génitale. Celle-ci présente la même distorsion de sa partie antérieure et le même type d'édéage dépourvu de tout appendice latéral. Les coremata de la base des valves d'*altisilvarum* n'atteignent toutefois pas le développement extraordinaire de ceux d'*atrovirens*.

***Drepanogynis rubriceps* n. sp.** — ♂. Longueur de l'aile antérieure : 12 mm. Tête carmin pâle, les palpes gris brun. Antennes brun jaune, simples. Dessus du corps brun violacé, la partie antérieure du thorax carmin pâle. Dessous du corps et pattes isabelle. Côte des ailes antérieures convexe dans sa partie basale et concave dans sa partie terminale. Dessus des ailes antérieures brun tabac passant au brun violet dans leur partie terminale, la postmédiane fine et brune, faisant un brusque coude au-dessous de l'apex et délimitant extérieurement une large tache costale jaune clair finement striée de rougeâtre, une seconde tache de même couleur, beaucoup plus petite, arrondie, au milieu du bord interne, le point cellulaire gros, noirâtre, au centre de la tache costale. Dessus des postérieures semblable, sauf que la postmédiane n'est pas coudée sous l'apex et qu'il n'y a ni tache costale ni point cellulaire. Dessous des ailes gris violet, leur partie centrale jaune clair striée de rougeâtre.

Holotype : 1 ♂, District de Moramanga, Périnet, forêt d'Analamazaotra (alt. 910 m), 11-XI-1955 (R. Vieu), in coll. Muséum Paris,

Autres localités : District de Sambava : Ambodifiakarana (*P. Griveaud*). — District de Moramanga : Ankasoka, sur la route de Lakato (*P. Griveaud*).

Espèce proche d'*altisilvarum*. Elle en diffère, outre sa coloration, par la coupe des ailes antérieures dont l'apex, beaucoup plus élançé, n'est pas en retrait par rapport au bord externe. Les armures génitales sont par ailleurs presque semblables. Les cornuti de l'édéage de *rubriceps* sont toutefois plus gros et plus nombreux.

Les types d'*Agrias* de la collection de M^{me} G. Fournier de Horrack

[LEP. NYMPHALIDAE]

par le Dr P. REBILLARD et P. VIETTE

La collection de Rhopalocères exotiques formée par M^{me} G. FOURNIER, réputée célèbre à juste titre par le nombre et la qualité des spécimens qu'elle contient, comprend exclusivement les six groupes suivants : *Riodinidae*, *Lycaenidae*, *Agrias*, *Morpho*, *Catagramma* et genres voisins, *Charaxes* et genres voisins.

Cette collection, classée Monument historique en 1947 à la demande de M^{me} FOURNIER, fut donnée en 1957 au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Le genre *Agrias*, dont les exemplaires ne sont généralement représentés que d'une façon assez restreinte dans les collections, peut être considéré ici comme formant un matériel d'étude exceptionnel. Ce fut grâce à l'activité et à la compétence de Percy J. LATHY, à qui avait été confié le soin d'entretenir et d'enrichir cette collection, que, de 1916 à 1935, elle pu bénéficier d'envois directs de chasseurs réputés tels que A. H. FASSL et C. WATKINS, ainsi que, par l'intermédiaire de firmes française ou étrangère (E. LE MOULT, O. BANG HAAS), de ceux de Hugo BOY, STRYMPL, O. MICHAEL. De 1935 à 1940, ce furent presque exclusivement les chasses de KLUG qui fournirent un matériel important de régions jusqu'alors fort peu connues du Haut-Amazone. Enfin, un certain nombre de spécimens ayant appartenu aux collections Dicksec, Fruhstorfer, Garlepp, Larsen, Herbert Druce, Grose-Smith (ces deux dernières par l'intermédiaire de J.-J. JOICEY) furent acquis ou échangés en conservant leurs étiquettes d'origines.

La liste établie ci-dessous ne contient que les types reconnus officiellement par les *Règles* (holotype et lectotype) (1) se trouvant dans la collection de M^{me} FOURNIER. On y a ajouté les néallotypes, mais les paratypes ou cotypes n'ont pas été cités. Il a été facile d'identifier l'holotype : (a) évidemment lorsque l'auteur l'a indiqué correctement sur une ou même deux étiquettes en y ajoutant sa signature ; (b) lorsque la description originale mentionne une capture unique que nous avons eu sous les yeux. Très souvent, les descriptions originales de MICHAEL n'indiquent pas le nombre d'exemplaires envisagés ; en pareils cas — peut-être parfois à tort, mais plus prudemment — nous avons considéré le spécimen marqué TYPE par O. BANG HAAS comme un lectotype.

(1) Voir : Copenhagen decisions on Zoological Nomenclature, Londres, 1953, p. 73, § 137 -- *Bull. Zool. Nom.*, vol. 14 (1957), p. 141 et vol. 14 (1958), p. 489. Textes pratiquement non modifiés et adoptés à Londres, 1958.

L'individu libellé *specimen typicum* par P. LATHY a été considéré comme lectotype, lorsque cet auteur indique plusieurs spécimens dans la description originale. Pour cette dernière et même raison, on a également considéré comme le lectotype d'un des taxa décrits par M. E. LE MOULT avant 1931 l'individu portant une étiquette écrite et signée par l'auteur, avec l'indication *TYPE* original ou simplement *TYPE*.

La transcription littérale que nous donnons est celle du texte descriptif vérifié complété par certaines indications se trouvant sur les étiquettes attachées au spécimen. Le nom pourra, en certains cas, paraître erroné quand l'auteur a fait de l'exemplaire décrit une espèce, une sous-espèce ou une forme aberrante dont la position taxonomique s'est vue plus tard infirmée par des captures plus nombreuses. Le polymorphisme du genre, joint au nombre restreint de séries comparatives, se prête admirablement à certaines confusions.

- A. claudia biedermanni* ab. ♂ **bonita** Michael, 1929, *Ent. Zeitschr.*, 42 (1928-1929), p. 255. — Lectotype : 1 ♂. Brésilien, Amazonas, Manaos, IX-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. b.* ab. ♀ **imperatrix** Michael, 1928, *id.*, 42 (1928-1929), p. 216. — Lectotype : 1 ♀. Brésilien, Amazonas, Manaos, IX-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. b.* ab. ♀ **incompleta** Michael, 1928, *id.*, 42 (1928-1929), p. 216. — Lectotype : 1 ♀. Brésilien, Amazonas, Manaos, IX-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. b.* ♂ forme **pseudopretosia** Michael, 1929, *id.*, 42 (1928-1929), p. 256. — Lectotype : 1 ♂. Brésilien, Amazonas, Manaos, IX-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. b.* ab. ♂ **purpurinus** Michael, 1930, *id.*, 43 (1929-1930), p. 249. — Lectotype : 1 ♂. Brésilien, Amazonas, Manaos, IX (ex coll. O. Bang Haas). L'étiquette porte, écrit par O. MICHAEL, le nom de *purpurea*.
- A. cl. b.* ab. ♂ **rosae** Michael, 1929, *id.*, 42 (1928-1929), p. 255. — Lectotype : 1 ♂. Brésilien, Amazonas, Manaos, IX-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. b. rosae* ab. ♀ **rubrovenata** Michael, 1929, *id.*, 43 (1929-1930), p. 177. — Holotype : 1 ♀. Amazonas, Manaos (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. b.* ab. **triangularis** Michael, 1929, *id.*, 42 (1928-1929), p. 255. — Lectotype : 1 ♀. Brésilien, Amazonas, Manaos, IX (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. b.* ab. ♂ **venustus** Michael, 1929, *id.*, 43 (1929-1930), p. 177. — Lectotype : 1 ♂. Brésil, Amazonas, Manaos, XI-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. claudia croesus* ab. ♀ **pseudobrunhilda** Le Moul't, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 1. — Holotype : 1 ♀. Rio Tapajoz, Itaituba (ex coll. Le Moul't).
- A. cl. cr.* ab. **subcyanea** Le Moul't, 1931, *id.*, 1, p. 1. — Holotype : 1 ♀. Rio Tapajoz, Itaituba (ex coll. Le Moul't).
- A. cl.* ab. **imperialis** Lathy, 1921, *Thèses ent.*, 1, p. 14, pl. V, fig. 3. — Lectotype : 1 ♂. Guyane française, Bas Maroni (ex coll. Le Moul't).
- A. claudia lecerfi* ♀ ab. **quadrata** Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 273. — Lectotype : 1 ♀. Brésilien, Amazonas, Manaos, XI-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl.* ab. **nigropunctata** Lathy, 1921, *Thèses ent.*, 1, p. 14, pl. V, fig. 5. — Holotype : 1 ♂. Guyane française, Bas Maroni (ex coll. Le Moul't).
- A. cl. orinocencis* Le Moul't, 1933, *Novit. ent.*, 4, p. 28. — Holotype : 1 ♂. Vénézuéla, Tucupita (ex coll. Le Moul't).

- A. cl. o. ab. aguiro* Le Moult, 1933, *id.*, 4, p. 28. — Holotype : 1 ♂. Vénézuéla, rio Aguro (ex coll. Le Moult).
- A. cl. pujoi* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 2. — Holotype : 1 ♂. Bolivie, dep. Santa-Cruz, Buenavista (ex coll. Le Moult).
- A. cl. p. ab. orleansi* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 2. — Holotype : 1 ♂. Bolivie, dep. Santa-Cruz, Buenavista (ex coll. Le Moult).
- A. cl. pulcherrima ab. ♀ pseudodubiosa* Le Moult, 1926, *Lepidoptera*, 1 (1925-1926), p. 170. — Holotype : 1 ♀. Rio Xingu, Ponta nova, II (ex coll. Fassl).
- A. cl. ab. regalis* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 146. — Holotype : 1 ♂. Guyane française, Bas Maroni (ex coll. Le Moult).
- A. cl. rufomarginata* Lathy, 1921, *Thèse ent.*, 1, p. 17. — Lectotype : 1 ♂. S.-E. Peru, Inambari (ex coll. C. Watkins).
- A. cl. sardanapalus ab. caladonia* Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. — Holotype : 1 ♂. Amazonas, Manaus, XII-1928 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. sara ab. pseudosardanapalus* Le Moult, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 2. — Holotype : 1 ♂. Equateur, rio Bamba (ex coll. Le Moult).
- A. cl. sardanapalus ab. caladonia* Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 274. — Lectotype : 1 ♂. Brazil, Amazonas, Lago Calado (libellé par MICHAEL : Lokalrasse *caladinus*) (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. s. ab. ♀ cyanorubra* Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 274. — Lectotype : 1 ♀. Brazil, Amazonas, Lago Italiano, VI-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl.-sardanapalus sara ab. luxuriosa* Michael, 1929, *id.*, 43 (1929-1930), p. 177. — Lectotype : 1 ♂. Ecuador, rio Upano, Normandia, 1.500 m (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. sardanapalus f. loc. moderata* Michael, 1927, *id.*, 41 (1927-1928), p. 260. — Lectotype : 1 ♀. Amazonas, rio Marau (la description originale indique seulement : Maués) (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. s. ab. rufopuncta* Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 275. — Lectotype : 1 ♂. Brazil, Amazonas, Uypiranga, 20-VII-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl.-sardanapalus sara ab. semisardanapalus* Michael, 1929, *id.*, 43 (1929-1930), p. 177. — Lectotype : 1 ♂. Ecuador, rio Upano, Normandia, 1.500 m (ex coll. O. Bang Haas).
- A. cl. sardanapalus ab. ♂ virgata* Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 274. — Lectotype : 1 ♂. Rio Amazonas, Lago Calado, II-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. claudianus var. cassandra* Röber, 1925, *Stett. ent. Zeit.*, 85 (1924), p. 185. — Lectotype : 1 ♀. Santa Catharina, Timbo, 1-X-1924.
- A. godmani* forme *phoenix* Niepelt, 1919, *Int. ent. Zeitschr.*, 4, p. 188. — Holotype : 1 ♂. Matto Grosso (ex coll. H. Druce).
- A. intensa* Lathy, 1921, *Thèses ent.*, 1, p. 18, pl. VII, fig. 1 et 2. — Holotype : 1 ♂. Peru, Tirapata (région d'Inambari).
- A. sardanapalus ab. phaenomenalis* Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44, (1930-1931), p. 275. — Holotype : 1 ♂. Brazil, Amazonas, Uypiranga, IX-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. sardanapalus sara (ab.) pomposa* Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 275. —

- Holotype : 1 ♂. Ekuador, rio Gualaquira, Stromgebiet des Rio Zamora (ex coll. O. Bang Haas).
- A. sardanapalus* ab. **sanguinea** Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 148. — Holotype : 1 ♂. Amazons, rio Madeira, Manicore.
- A. aëdon* **pepitoensis** Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 45. — Lectotype : 1 ♂. Columbia occ., Cordillera occ., Cauca, rio Pepito, 8-I-1928 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. narcissus* ab. ♀ **chrysotaenia** Fassl, 1924, in A. SEITZ, *Die Gross-Schmett. d. Erde*, 5, p. 1053. — L'individu figurant dans la collection porte une étiquette de la main de M. LE MOULT écrite : « Cet exemplaire provient de la collection personnelle de Fassl qui l'avait gardé jusqu'à sa mort. Je pense qu'il doit être le TYPE ORIGINAL. Vu par E. LE MOULT, Paris, janvier 1925 ».
- A. n. obidenus* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, 9 (14), p. 149. — Lectotype : 1 ♂. Amazons, Obidos.
- A. n. o.* ab. ♀ **corallina** Michael, 1931, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 312. — Holotype : 1 ♀. Amazonas, Manaos, XII-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. n. porphyronis* Fassl, 1921, *Ent. Rundschau*, 38, p. 34. — Lectotype : 1 ♀. Ponte nova, Rio Xingu, II.
- A. n. tapajonus* ab. ♂ **cyaneradiata** Le Moul't, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 5. — Holotype : 1 ♂. Rio Tapajoz, Itaituba (ex coll. Le Moul't).
- A. n. t.* ab. ♀ **saphira** Michael, 1929, *Ent. Zeitschr.*, 43 (1929-1930), p. 73. — Lectotype : 1 ♀. Unter. Amazonas, Maués (rio Maués), VII-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. n. t.* ♂ ab. **semidubiosa** Michael, 1929, *id.*, 43 (1929-1930), p. 72. — Lectotype : 1 ♂. Unter. Amazonas, Maués (rio Maués), 6-VIII-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. amydon athenais* ab. **amaryllis** Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 45. — Lectotype : 1 ♂. Columbia occ., Cordillera occ., Cauca, rio Pepito, 13-I-1928 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. amydon* ab. ♀ **bellatrix** Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 149. — Lectotype : 1 ♀. Colombia, Muzo.
- A. a. aristoxenus* ab. **citrinarius** Lathy, 1924, *id.*, (9) 14, p. 150. — Holotype : 1 ♂. Peru, Juanjus, 9-II-1916.
- A. amydon* forme **extensa** Lathy, 1924, *id.*, (9) 14, p. 150. — Holotype : 1 ♂. Tonantins, Solimoes, Amazons, IX-1923. — Allotype : 1 ♀. São Paulo de Olivença, Amazons, VIII-1922.
- A. a. ab. flavifasciata* Lathy, 1924, *id.*, (9) 14, p. 149. — Lectotype : 1 ♂. Colombia, Muzo.
- A. a. frontina* ab. **pseudoeleonora** Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 45. — Lectotype : 1 ♂. Columbia (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. gloriosa* Lathy, 1921, *Thèses ent.*, 1, p. 20. — Lectotype : 1 ♂. Matto Grosso, Cuyaba.
- A. a. gl. ab. talboti* Lathy, 1921, *id.*, 1, p. 20. — Lectotype : 1 ♂. Matto Grosso, Cuyaba.

- A. a. peruana* Michael, 1927, *Ent. Zeitschr.*, 41 (1927-1928), p. 262. — Holotype : 1 ♂. Ost Peru, Tarapoto (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. p. ab. grandimaculata* ♂ Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 43. — Lectotype : 1 ♂. Peru, Tarapoto (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. p. ab. mediana* ♂ Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 44. — Holotype : 1 ♂. « Env. de Tarapoto » (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. p. ab. pseudozenodorus* ♂ Michael, 1930, *id.*, 43 (1929-1930), p. 250. — Lectotype : 1 ♂. Peru, Tarapoto (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. tryphon ab. fruhstorferi* Michael, 1927, *id.*, 41 (1927-1928), p. 262. — Holotype : 1 ♂. Peru, Tarapoto, 1907 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. t. ab. semilarseni* Michael, 1927, *id.*, 41 (1927-1928), p. 263. — Lectotype : 1 ♂. Peru, Tarapoto (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. zenodorus ab. ♂ flavicellus* Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 44. — Lectotype : 1 ♂. Ecuador, rio Upano, Normandia, 1.500 m (ex coll. O. Bang Haas).
- A. a. z. f. inca* Paskevsky, 1940, *Bull. Soc. ent. France*, 45, p. 93. — Holotype : 1 ♂. Equateur, Banos.
- A. a. z. ab. nigroconjuncta* Le Moulton, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 2. — Holotype : 1 ♂. Equateur, rio Upano.
- A. frontina ab. muzoensis* Fruhstorfer, 1898, *Berl. ent. Zeitschr.*, 42 (1897), p. 294. — Lectotype : 1 ♂. Colombie (ex coll. Fruhstorfer).
- A. oaxacata* Kruck, 1931, *Ent. Rundschau*, 48, p. 124. — Holotype : 1 ♂. Ostmexico (ex coll. A. Kruck).
- A. ferdinandi* Fruhstorfer, 1895, *Ent. Nachricht.*, 21, p. 151. — Lectotype : 1 ♂. Bahia, Brasillia (*Fruhstorfer*) (ex coll. Grose-Smith, ex coll. Joicey).
- A. mirabilis* Fassl. — Néallotype : 1 ♂, désigné par PASKEVSKY, 1939, *Bull. Soc. ent. France*, 44, p. 38, pl. II, fig. 1. Amazone, Maués, 17-VIII-1937.
- A. pericles ab. inornatrix* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 152. — Holotype : 1 ♂. Amazons, Itaituba, V-1922.
- A. p. mauensis ab. extrema* Michael, 1927, *Ent. Zeitschr.*, 41 (1927-1928), p. 260. — Holotype : 1 ♂. Unter. Amazonas, Maués (rio Maués) (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. m. ab. gratiosa* Michael, 1927, *id.*, 41 (1927-1928), p. 260. — Lectotype : 1 ♂. Unter. Amazonas, Maués (rio Maués) (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. m. ab. pseudotristis* Le Moulton, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 2. — Holotype : 1 ♂. Amazonas, Maués (rio Maués), 2-VIII-1927 (ex coll. Le Moulton).
- A. p. m. ab. subextrema* Michael, 1929, *Ent. Zeitschr.*, 42 (1928-1929), p. 296. — Holotype : 1 ♂. Unter. Amazonas, Maués (rio Maués), VII-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. m. ab. subxanthippus* Michael, 1929, *id.*, 42 (1928-1929), p. 296. — Holotype : 1 ♂. Unter. Amazonas, Maués (rio Maués), VII-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. peruviana* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 152. — Holotype : 1 ♂. S. Peru, Inambari (ex coll. C. Watkins).
- A. p. rubella* Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 276. — Lectotype : 1 ♂. Amazonas, Lago Calado, 30-I-1929 (ex coll. O. Bang Haas).

- A. p. r. ab. arcuatus* Michael, 1931, *id.*, 44 (1930-1931), p. 309. — Lectotype : 1 ♀. Brasil, Amazonas, Uypiranga, IX-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. r. ab. connexa* Michael, 1931, *id.*, 44 (1930-1931), p. 310. — Lectotype : 1 ♂. Brasil, Amazonas, Uypiranga, IX-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. r. ab. modulata* Michael, 1931, *id.*, 44 (1930-1931), p. 309. — Lectotype : 1 ♂. Brasil, Amazonas, Aurora, 9-V-1929 (ex coll. O. Bang Haas). Egalement le type ♀.
- A. p. steinbachi* Le Moult, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 3. — Holotype : 1 ♂. Sud Boli-via, Santha Cruz (ex coll. Le Moult).
- A. p. s. ab. cyanemixta* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 3. — Holotype : 1 ♂. Sud Boli-via, Santha Cruz (ex coll. Le Moult).
- A. p. s. ab. elongata* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 3. — Holotype : 1 ♂. Bolivie, dep. Santa Cruz, Buenavista (ex coll. Le Moult).
- A. p. s. ab. jacobi* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 3. — Holotype : 1 ♂. Bolivie, dep. Santa Cruz, Buenavista (ex coll. Le Moult).
- A. p. s. ab. rogeri* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 3. — Holotype : 1 ♂. Bolivie, dep. Santa Cruz, Buenavista (ex coll. Le Moult).
- A. p. trajanus* forme *gracilis* Michael, 1932, *Ent. Zeitschr.*, 45 (1931-1932), p. 270. — Lectotype : 1 ♀. Brasil, Amazonas, Uypiranga, VIII-1930 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. t. ab. immaculata* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, 9 (14), p. 151. — Lec-totype : 1 ♂. Amazons, Manaos, VIII-1922.
- A. p. t. ab. viridipicta* Lathy, 1924, *id.*, (9) 14, p. 152. — Holotype : 1 ♀. Ama-zons, Manaos, IX-1922.
- A. p. tryphons* ab. ♀ *flava* Lathy, 1924, *id.*, (9) 14, p. 150. — Holotype : 1 ♀. Amazons, Tonantins, IX-1922.
- A. p. uniformis* Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 46, pl. I, fig. 2, — Holotype : 1 ♂. Brazilien, Rio Mucajay Zufluss Rio Branco, I-1928 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. xanthippus* ab. ♀ *bouvieri* Le Moult, 1926, *Lepidoptera*, 1 (1925-1926), p. 175. — Lectotype (TYPE original) : 1 ♀. Brésil, Itaituba, Rio Tapajoz, VI-1925 (ex coll. Le Moult). Le ♂, allotype (néallotype) désigné par M. E. LE MOULT et décrit dans *Novit. ent.*, 1931, 1, p. 3, même localité, VII-1927 (ex coll. Le Moult).
- A. p. x. ab. daudeti* Le Moult, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 4. — Holotype : 1 ♀. Itai-tuba, rio Tapajoz (ex coll. Le Moult).
- A. p. x. ab. fochi* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 4. — Holotype : 1 ♂. Itaituba, rio Tapajoz (ex coll. Le Moult).
- A. p. x. ab. magdalenae* Le Moult, 1927, *Lepidoptera*, 2 (1926-1927), p. 70. — Ho-lotype : 1 ♀. Itaituba, rio Tapajoz, Amazonas (ex coll. Le Moult).
- A. p. x. ab. ♂ pseudomauiensis* Le Moult, 1926, *id.*, 1 (1925-1927), p. 176. — Lecto-type (TYPE) : 1 ♂. Brésil, Itaituba, rio Tapajoz, III-1925 (ex coll. Le Moult).
- A. p. x. ab. ♀ reverdini* Le Moult, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 3. — Holotype : 1 ♀. Bré-sil, Itaituba, rio Tapajoz, VI-1926 (ex coll. Le Moult).

- A. p. x. ab. subpericles* Le Moult, 1926, *Lepidoptera*, 1 (1925-1926), p. 175. — Lectotype (TYPE) : 1 ♂. Itaituba, rio Tapajoz, III-1925 (ex coll. Le Moult).
- A. p. x. ab. theryi* Le Moult, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 3. — Holotype : 1 ♂. Itaituba, rio Tapajoz (ex coll. Le Moult).
- A. fournierae* forme **nigrans** Paskevsky, 1939, *Bull. Soc. ent. France*, 44, p. 36. — Lectotype : 1 ♀. Brésil, rio Madeira, Manicoré (ex coll. O. Bang Haas).
- A. f.* forme **rebillardi** Paskevsky, 1939, *id.*, p. 37. — Holotype : 1 ♂. Unterer Amazonas, rio Maués, I-VIII-1927 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. phalcidon* ab. **connectens** Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 153. — Lectotype : 1 ♂. Itaituba, Amazon, IV-1922. Egalement de la même localité le *specimen typicum* ♀.
- A. ph. excelsior* Lathy, 1924, *id.*, p. 153. — Lectotype : 1 ♂. Tonantins, Solimoes, Amazons, VIII-1923.
- A. ph. e. ab. flavibasis* Lathy, 1924, *id.*, p. 154. — Lectotype : 1 ♂. Tonantins, Solimoes, Amazons, VIII-1923.
- A. ph. fournierae* forme **viridiflavus** Paskevsky, 1940, *Bull. Soc. ent. France*, 45, p. 95. — Holotype : 1 ♂. Lago italiano, Amazonas, Brasil, 22-VI-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. p. ab. micans* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 153. — Lectotype : 1 ♀. Itaituba, Amazons, III-1923.
- A. ph. olivencia* Staudinger. — Néallotype : 1 ♀. Amazons, S. Paulo de Olivença, VIII-1922, décrite par LATHY, 1924, *id.*, (9) 14, p. 154.
- A. ph. phalcidon* ab. **aloisi** Le Moult, 1925, *Bull. Soc. ent. France*, 1925, p. 190. — Lectotype (TYPE original) : 1 ♀. Brésil, Itaituba, Rio Tapajoz, Etat de Para (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♀ bertrandi* Le Moult, 1925, *id.*, p. 191. — Lectotype (TYPE original) : 1 ♀. Itaituba, Rio Tapajoz, état de Para, Brésil, VI-1924 (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♀ chauveloti* Le Moult, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 4. — Holotype : 1 ♀. Itaituba, Rio Tapajoz, IV-1927 (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. conjuncta* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 5. — Holotype : 1 ♂. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♀ decellei* Le Moult, 1925, *Bull. Soc. ent. France*, 1925, p. 193. — Holotype : 1 ♀. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♂ didoti* Le Moult, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 5. — Holotype : 1 ♂. Itaituba, Rio Tapajoz, VI-1927 (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♂ gelisi* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 5. — Holotype : 1 ♂. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba, V-1927 (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♂ guisei* Le Moult, 1931, *id.*, 1, p. 4. — Holotype : 1 ♂. Itaituba, Rio Tapajoz (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♂ impunctata* Le Moult, 1926, *Lepidoptera*, 1 (1925-1926), p. 172. — Lectotype (TYPE) : 1 ♂. Brésil, Rio Tapajoz, Amazonas (ex coll. Le Moult).
- A. ph. ph. ab. ♂ itaituba* Le Moult, 1925, *Bull. Soc. ent. France*, 1925, p. 192. — Lectotype (TYPE original) : 1 ♂. Brésil, Itaituba, Rio Tapajoz, VII-1924 (ex coll. Le Moult).

- A. ph. ph. ab. joffrei* Le Moul't, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 4. — Holotype : 1 ♂. Itaituba, Rio Tapajoz, VII-1927 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. lemoulti* Le Moul't, 1927, *Lepidoptera*, 2 (1926-1927), p. 69. — Holotype : 1 ♀. Itaituba, Rio Tapajoz, V-1925 (ex coll. Le Moul't). — Néallotype (ALLOTYPE) : 1 ♂. Même localité, IV-1927 (et non III) décrit par M. E. LE MOULT, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 4 (id.).
- A. ph. ph. ab. ♀ leopoldi* Le Moul't, 1927, *id.*, 2 (1926-1927), p. 69. — Holotype : 1 ♀. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba, Amazonas, IV-1926 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. ♂ lesoudieri* Le Moul't, 1925, *Bull. Soc. ent. France*, 1925, p. 194. — Lectotype (TYPE original) : 1 ♂. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba, V-1924 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. pitardi* Le Moul't, 1925, *id.*, p. 194. — Lectotype (TYPE) : 1 ♂. Itaituba, Rio Tapajoz, Brésil (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. pseudocconnectens* Le Moul't, 1925, *id.*, p. 192. — Lectotype (TYPE) : 1 ♂. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba, V-1924 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. ♀ saglioi* Le Moul't, 1925, *id.*, p. 194. — Holotype : 1 ♀. Itaituba, Rio Tapajoz, II-1923 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. ♂ semialoisi* Le Moul't, 1931, *Novit. ent.*, 1, p. 5. — Holotype : 1 ♂. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. ♂ sublesoudieri* Le Moul't, 1926, *Lepidoptera*, 1 (1925-1926), p. 174. — Lectotype (TYPE original) : 1 ♂. Brésil, Itaituba, Rio Tapajoz, IV-1925 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. ♀ submicans* Le Moul't, *id.*, 1 (1925-1926), p. 174. — Lectotype : 1 ♀. Brésil. Itaituba, Rio Tapajoz, III-1925 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ph. ab. ♂ zwahleni* Le Moul't, 1925, *Bull. Soc. ent. France*, 1925, p. 193. — Holotype : 1 ♂. Brésil, Rio Tapajoz, Itaituba, VII-1924 (ex coll. Le Moul't).
- A. ph. ♀ ab. similis* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 153. — Holotype : 1 ♀. Itaituba, Amazon, III-1922.
- A. ph. viola ab. signata* ♂ Michael, 1932, *Ent. Zeitschr.*, 45 (1931-1932), p. 262. — Lectotype : 1 ♂. Canuma, Rio Madeira, Amazonas, Brasil, III-1930 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. ph. xinguensis ab. ♀ nigerrima* Le Moul't, 1925, *Bull. Soc. ent. France*, 1925, p. 194. — Holotype : 1 ♀. Ponte Nova, Rio Xingu (ex coll. Le Moul't).
- A. viola excellens ab. ♀ nova* Michael, 1932, *Ent. Zeitschr.*, 45 (1931-1932), p. 263. — Holotype : 1 ♀. Canuma, Rio Madeira, Amazonas, Brasil, III-1930, (ex coll. O. Bang Haas).
- A. baeta ab. nigra* Lathy, 1921, *Thèses ent.*, 1, p. 21. — Lectotype : 1 ♂. Chanchamayo (Peru), 3.400 ft., XI-XII-1919 (ex coll. Watkins).
- A. hewitsonius beatifica* ♂ ab. *estrella* Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 46. — Lectotype : 1 ♂. Peru, Iquitos (ex coll. O. Bang Haas).
- A. h. jordani* Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 155. — Lectotype : 1 ♂. Amazons, São Paulo de Olivença, VIII-1922. Egalement de la même localité le *specimen typicum* ♀ désigné par LATHY.
- A. h. pherenice ab. anna* ♂ Michael, 1930, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 228. — Lectotype : 1 ♂. Peru, Amazonas, Tarapato (ex coll. O. Bang Haas).

- A. h. ph. ♂ ab. **aurea** Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 229. — Holotype : 1 ♂. Peru, Rio Huallaga, Yurimaguas, (ex coll. O. Bang Haas).
- A. h. ph. ab. ♂ **distinctus** Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 129. — Holotype : 1 ♂. Peru, Amazonas, Iquitos (ex coll. O. Bang Haas).
- A. h. ph. ♂ ab. **nigrofasciata** Michael, 1929, *id.*, 43 (1929-1930), p. 174. — Holotype : 1 ♂. Tarapato, Peru, 1907 (et non 1915 comme dans le texte) (ex coll. O. Bang Haas).
- A. h. **rothschildi** Lathy, 1924, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (9) 14, p. 156. — Holotype : 1 ♂. Yurimaguas, Peru.
- A. h. **stuarti** ab. ♀ **semibiceolora** Michael, 1931, *Ent. Zeitschr.*, 44 (1930-1931), p. 311. — Lectotype : 1 ♀. Peru, ob. Huallaga, Mishugaca (ex coll. O. Bang Haas).
- A. h. st. ab. ♀ **simplicia** Michael, 1931, *id.*, 44 (1930-1931), p. 311. — Holotype : 1 ♀. Peru, Iquitos, S. Roque, Amazonas, 9-VIII-1929 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. h. f. loc. **staudingeri** Michael, 1925, *id.*, 39 (1935-1936), p. 87. — Lectotype : 1 ♂. Juanjui, Rio Huallaga, Peru, 1900 (ex coll. O. Bang Haas).
- A. h. **staud.** ab. ♂ **hermosa** Michael, 1930, *id.*, 44 (1930-1931), p. 228. — Holotype : 1 ♂. Tarapato, Peru (ex coll. O. Bang Haas).

(Laboratoire d'Entomologie, Muséum national, Paris).

Quelques Empididae Atalantinae des monts des Appalaches [DIPT.]

par F. VAILLANT

Le Parc national américain des « Smoky Mountains » s'étend sur une bonne partie du massif des Appalaches : il est occupé par une forêt assez dense et presque continue ; plusieurs ruisseaux à cours rapide le parcourent. En août 1955, au cours d'un séjour que j'effectuai dans les « Smoky Mountains », je recueillis des exemplaires de six espèces d'*Empididae Atalantinae*, dont trois sont sans doute nouvelles.

Roederioides juncta Coquillett (fig. 1 a et 1 b). — Le genre *Roederioides* Coquillett est représenté par cette seule espèce, dont l'aire d'extension ne s'étend pas, semble-t-il, en dehors des Etats-Unis ; on en a recueilli des exemplaires dans le Nord-Est de l'état de New York, ainsi que dans le New Hampshire. Des larves de *R. juncta* ont été trouvées par J.-G. NEEDHAM et C. BETTEN dans des cours d'eau rapides des Adirondacks, à l'intérieur de logettes nymphales de *Simulium* ; il est probable que les larves de ce Diptère, comme celles de plusieurs autres Empidides, se nourrissent de larves et de nymphes de Simulies.

R. juncta, à l'état imaginal, a une trompe particulièrement allongée, ce qui la distingue à première vue des autres *Atalantinae*. Ce caractère mis à part, elle se rapproche beaucoup des espèces du genre *Wiedemannia* Zetterstedt. Elle a d'ailleurs le même type d'habitat que les *Wiedemannia* ; j'ai recueilli des imagos de *R. juncta* sur de gros blocs de plusieurs ruisseaux à cours torrentueux ; ces blocs étaient maintenus mouillés par des éclaboussures. Voici les lieux de capture : Roaring Fork creek, près de Gatlingburg, vers 600 m d'altitude, le 20-VIII-

1955, 4 ♂, 4 ♀; dans le Greenbrier Cove, vers 600 m, le 17-VIII-1955, 1 ♂, 1 ♀; entre Cades Cove et Abram Falls, vers 700 m, le 25-VIII-1955, 1 ♀.

Oreothalia rupestris n. sp. — MALE (fig. 2 a à 2 e). — Face à fond verdâtre recouvert d'un poudré blanc; front et occiput bruns à reflets pourprés et verdâtres; occiput noirâtre au-dessus et de part et d'autre du cou. Les joues sont nettement séparées de la face, comme chez les espèces du genre *Atalanta* sensu lato. Partie la plus étroite de la face à mi-distance entre la racine des antennes et le bord libre du clypéus. Bord libre du clypéus convexe. Deux chètes interoculaires et deux chètes postoculaires; de chaque côté, un ou deux chètes postverticaux. Les trois chètes postoculaires supérieurs sont noirs et unisériés; les six chètes postoculaires suivants sont noirs et bisériés; enfin, les suivants sont jaunâtres et bi ou plurisériés. Palpes noirs à soies noires. Mésonotum et scutellum bruns à reflets pourprés, verdâtres au voisinage des sutures; pleurites thoraciques et mésophragme à poudré gris verdâtre; le poudré des pleurites débordé au-dessus de chaque suture notopleurale sur les côtés du mésonotum. Deux chètes sur le pronotum. Sur le mésonotum, pas d'acrosticaux et, de chaque côté, cinq chètes dorso-centraux, un huméral, un présutural, un chète et une soie dans le triangle sutural, un chète supraalaire. Sur le scutellum, deux chètes apicaux, très rapprochés l'un de l'autre. Hanches gris bleu, brun jaune sur leur bord distal et à pilosité jaune; pattes brun ochracé. Fémur I: un peigne préapical antérieur formé de trois ou quatre chétules brun clair; sur la face antéro-ventrale et sur la moitié ou les deux-tiers proximaux du fémur, cinq ou six soies jaunes, longues comme le plus grand travers du segment; au-delà et toujours dans le même alignement, quatre à sept (généralement cinq) fortes épines noires habituellement plus courtes que le plus grand travers; sur la face postéro-ventrale, une rangée longitudinale de soies jaunes, longues pour la plupart comme le plus grand travers du fémur et localisées dans la moitié proximale du fémur. Tibia I: sur la face ventrale, une rangée de courts chètes obliques vers l'apex, épais et unisériés sur les deux tiers proximaux, plus grêles et irrégulièrement disposés au-delà. Tibia III: des chètes dorsaux et ventraux grêles, dressés et particulièrement longs entre la moitié et les 4/5 du segment; dans la partie distale et sur la face postérieure, les chétules sont disposés par rangées transversales (fig. 2 b). Sur toutes les pattes, empodium et pulvilles normalement développés. Aile uniformément rembrunie; tache costale indistincte, visible seulement sur des échantillons secs et six ou sept fois plus longue que large. Balancier ochracé. Lamelles externes de l'épipyge noir mat dans leur partie basale et noir brillant au-delà; lamelles internes brun foncé; pénis de forme très particulière, dilaté entre les 4/6 et les 5/6 de sa longueur.

Longueur du corps: 3 à 3,2 mm; longueur de l'aile: 2,5 à 2,8 mm.

FEMELLE. — Même ornementation et même coloration que celles du mâle. Toutefois, le fémur I n'a que son peigne apical et ses épines antéro-ventrales; il est dépourvu de longues soies jaunes.

HABITAT. — Tous les exemplaires ont été recueillis soit sur des parois rocheuses mouillées de part et d'autre de cascades, soit sur des falaises suintantes en bordure d'une route; ces Diptères semblent donc liés à l'habitat madicole.

Lieux de capture: Laurel Falls, 800 m, le 20-VIII-1955, 8 ♂, 4 ♀; sur le bord de la route entre Gatlingburg et Clingmans Dome, vers 900 m, le 28-VIII-1955,

2 ♂, 5 ♀ ; sur le mont Le Comte, non loin du point culminant des Appalaches et vers 1.950 m, le 10-VIII-1955, 1 ♂.

Type choisi de Laurel Falls.

DISCUSSION. — Jusqu'ici on ne connaissait qu'une seule espèce du genre *Oreothalia* Melander ; des exemplaires de cette espèce, *O. pelops* Melander, avaient été capturés le long de ruisseaux dans les régions boisées du Nord-Ouest des Etats-Unis ; la nature exacte de leur habitat n'a pas été précisée.

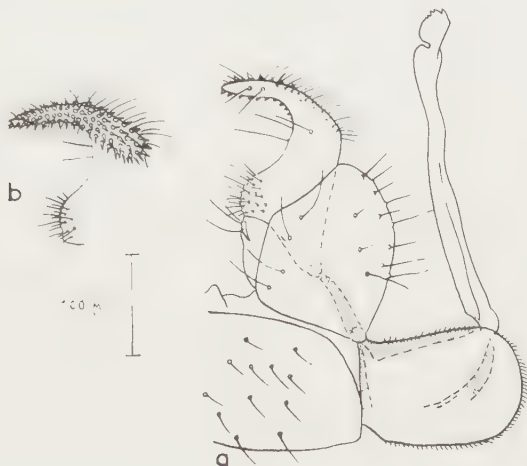


PLANCHE 1. — Figures a et b : *Roederioides juncta* Coquillett, ♂ ; a : épigyn, profil ; b : lamelle externe droite de l'épipyge, face interne. — Les deux figures sont à la même échelle.

Voici les caractères qui permettent de séparer *O. pelops* et *O. rupestris* :

O. pelops : la cellule basale postérieure est deux fois plus longue que haute ; la nervure qui forme la limite postéro-distale de la cellule basale postérieure prolonge la nervure transverse qui ferme la cellule anale dans sa partie distale.

O. rupestris : la cellule basale postérieure est au moins trois fois plus longue que haute ; la nervure qui forme la limite postéro-distale de la cellule basale postérieure forme un angle marqué avec la nervure transverse qui ferme la cellule anale dans sa partie distale.

Atalanta (Hydrodromia) sp. — Une seule femelle a été capturée le 10-VIII-1955 sur une paroi rocheuse suintante sur le mont Le Comte, vers 1.950 m.

Cet exemplaire a quelques acrosticaux à la partie antérieure du mésonotum. Les ailes ont une nervation et une coloration voisines de celles de l'espèce européenne *A. (H.) wesmaeli* (Macquart) ; seulement, il y a une nervure transverse reliant r2 + 3 et r4, comme chez *Atalanta (Phaeobalia) perniscissa* (Becker).

Wiedemannia (Roederella) fumosa n. sp. — MALE (fig. 2 f à 2 l). Face avec un museau court creusé d'un profond sillon médian ; face brun noir, sauf le museau, qui est recouvert d'un poudré gris vert⁽¹⁾ ; front et occiput brun noir, à pou-

(1) Les échantillons secs ayant un peu tourné au gris, il est possible que le poudré de la face ait disparu en partie.

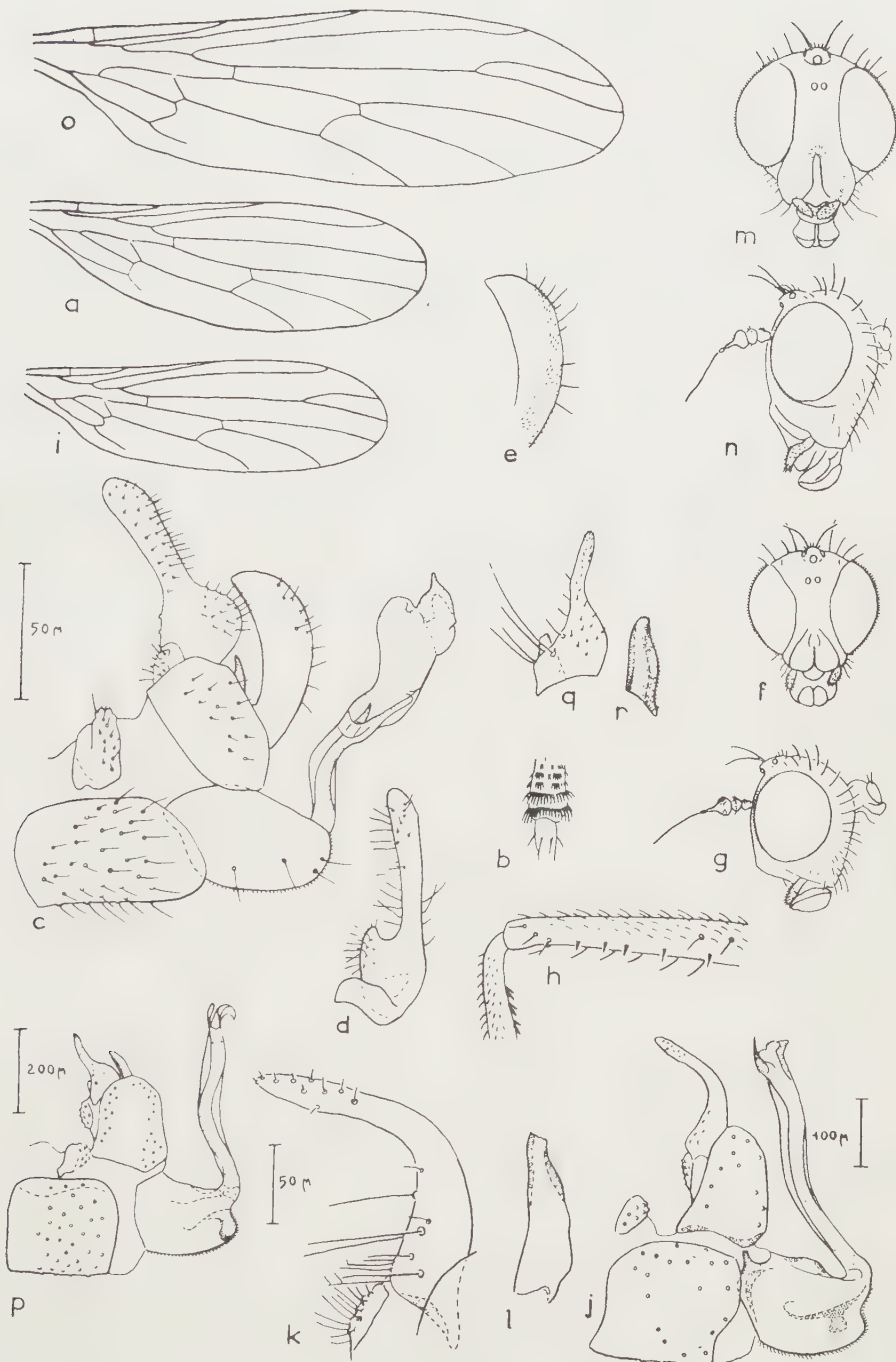
dré cuivreux ; face postérieure de la tête noire autour du cou. Deux chètes interocellaires ; quatre à six chétules postocellaires ; deux chètes et plusieurs chétules postverticaux ; de chaque côté, quatre ou cinq postoculaires supérieurs noirs ; les postoculaires suivants sont jaunes. Palpes noirs, à soies noires. Mésonotum brun noir, à poudré cuivreux ; une bande plus claire sur la ligne médio-dorsale, bordée, de part et d'autre, par une bande noire ; une bande plus claire à l'emplacement de chaque rangée de dorso-centraux ; pleurites à poudré gris bleu, qui déborde sur les épaules. Pas d'acrosticaux ; de chaque côté, six dc, un chète et trois soies huméraux, un chète et une soie présuturaux, deux chètes dans le triangle sutural, deux supraalaires, un postalaire. Scutellum avec deux chètes marginaux fort écartés l'un de l'autre. Hanches gris bleu, à soies jaunes ; pattes brunes. Fémur I : sur la face antérieure, à l'extrémité du deuxième tiers, deux chètes et, en outre, un peigne préapical formé de trois chétules assez éloignés les uns des autres ; sur la face antéro-ventrale, entre la base et le 1/6 proximal, trois soies jaunes alignées longitudinalement, puis, entre le 1/6 et les 7/8 du segment, une rangée de 12 à 15 (le plus souvent 14) fortes épines noires, dressées et plus courtes que le plus grand travers du segment ; sur la face postéro-ventrale et sur les 2/5 proximaux du fémur, cinq soies dressées, aussi longues, ou presque aussi longues, que le plus grand travers ; au-delà et toujours sur la même face, dix à douze chètes noirs alignés, dirigés obliquement vers l'apex, et plus courts que le plus grand travers du fémur. Tibia I : sur la face ventrale et entre le 1/10 proximal du segment et l'apex, deux rangées parallèles d'épines noires et courtes ; dans la partie distale du tibia, ces épines deviennent irrégulièrement disposées. Fémur III : sur la face antéro-ventrale et sur le 1/5 distal du segment, trois ou quatre chètes plus longs que les autres ; en outre, un chète préapical antéroventral et un chète préapical postéro-ventral assez longs. Tibia III : un chète ventral vers les 7/8 du segment et deux ou trois chètes postéro-dorsaux entre les 9/10 et l'apex. Aile sans tache costale, légèrement et uniformément rembrunie. Balancier à tige ochracée et à pommeau brun dans sa partie proximale, brun noir à l'apex. L'étui du pénis, qui prolonge le segment abdominal VIII et à l'apex duquel se détache le pénis, renferme un apodème de forme caractéristique et très constante chez cette espèce. Les lamelles externes de l'épipyge sont brun jaune.

Longueur du corps : 2,5 à 3 mm ; longueur de l'aile : 2,5 à 2,6 mm.

FEMELLE. — Même coloration et même ornementation que chez le mâle.

HABITAT. — Les *W. fumosa* s'observent sur les pierres en partie émergées des cours d'eau rapides ; ils se trouvent sur la partie de ces pierres qui est à la limite entre la partie immergée et la partie sèche.

PLANCHE 2. — Figures *a* à *e* : *Oreothalia rupestris* n. sp., ♂ ; *a* : aile ; *b* : portion distale du tibia III gauche et portion proximale du tarse, face postérieure ; *c* : épipyge, profil ; *d* : lamelle externe gauche de l'épipyge, face antérieure ; *e* : lamelle interne droite de l'épipyge, face interne. — Figures *f* à *l* : *Wiedemannia* (*Roederella*) *fumosa* n. sp., ♂ ; *f* : tête, face antérieure (les antennes n'ont pas été figurées) ; *g* : tête, profil ; *h* : partie distale du fémur I droit, face antérieure, et partie proximale du tibia ; *i* : aile ; *j* : épipyge, profil (les chètes n'ont pas été représentés) ; *k* : lamelle externe gauche de l'épipyge, face externe ; *l* : lamelle interne gauche de l'épipyge, face externe. — Figures *m* à *r* : *Wiedemannia* (*Roederella*) *saltans* n. sp., ♂ ; *m* : tête, face antérieure (les antennes n'ont pas été figurées) ; *n* : tête, profil ; *o* : aile ; *p* : épipyge, profil (les chètes n'ont pas été représentés) ; *q* : lamelle externe gauche de l'épipyge, face externe ; *r* : lamelle interne gauche de l'épipyge, face externe. — Les figures *a*, *i* et *o* sont à la même échelle ; les figures *c*, *d* et *e* sont à la même échelle ; les figures *k* et *l* sont à la même échelle ; les figures *q* et *r* sont à la même échelle.



Lieux de capture : Roaring Fork Creek, près de Gatlingburg, vers 600 m, le 20-VIII-1955, 16 ♂, 24 ♀ ; Little River, à 1.100 m, 1 ♂, 1 ♀.

Type choisi de Roaring Fork Creek.

Wiedemannia (Roederella) saltans n. sp. — MALE (fig. 2 m à 2 r). Face avec un museau court parcouru par une carène médiane, qui s'élargit progressivement vers le clypéus ; face gris bleu, sauf sur la ligne médiane, où elle est brune ; occiput brun cuivreux, à reflets verts. Deux chètes interocellaires et six à huit paires de chètes postocellaires ; deux paires de chètes et de nombreux chétules postverticaux ; de chaque côté, les trois ou quatre chètes postoculaires supérieurs sont noirs et les suivants sont dorés. Palpes bruns, à soies dorées. Mésonotum brun cuivreux ; une bande plus claire sur la ligne médiane ; pleurites et méso-phragme gris bleu. Sur le pronotum, deux paires de soies. Pas d'acrosticaux ; de chaque côté, six dc, un chète et un chétule huméraux, un chète présutural, deux chètes dans le triangle sutural, deux supraalaires, un postalaire ; sur le scutellum, deux chètes marginaux. Hanches gris bleu, à soies dorées. Fémur I : sur la face antérieure, entre les 2/3 et les 3/4 du segment, deux forts chètes (rarement un seul) et, entre ceux-ci et l'apex du fémur, de un à six chètes légèrement plus petits que les précédents et dont la position est fort variable ; il n'y a pas de véritable peigne préapical ; sur la face antéroventrale et entre le 1/8 et les 7/8, de 35 à 43 épines noires, courtes et dressées ; ces épines sont bi ou plurisériées sur la moitié proximale du fémur ; elles deviennent unisériées et en même temps plus longues au-delà ; enfin, sur la face postéroventrale du fémur I, il y a une rangée de longues soies dorées sur les 5/8 proximaux du segment ; cette rangée se prolonge distalement par une série de deux à six (le plus souvent quatre) épines noires, dressées et de longueur inégale ; habituellement, ces épines alternent avec une ou plusieurs soies. Tibia I : sur la face ventrale, deux rangées complètes d'épines noires et courtes. Fémur II : deux à quatre chètes antéroventraux et deux à sept chètes postéroventraux sur la moitié distale du segment. Fémur III : deux à cinq chètes antéroventraux et deux à quatre chètes postéroventraux sur le quart distal du segment. Tibia II et tibia III : une couronne apicale de chètes et parfois aussi un à quatre chètes pré-apicaux antérodorsaux et antéroventraux. Tarse II et tarse III : premier article avec un chète ventral près de sa base. Aile sans tache costale, uniformément rembrunie. Balancier à tige orangée et à pommeau brun noir.

Longueur du corps : 3,5 à 3,8 mm ; longueur de l'aile : 3,7 à 3,8 mm.

FEMELLE. — Même coloration et même ornementation que chez le mâle.

HABITAT. — Même type d'habitat que *W. (Roederella) fumosa*.

Lieux de capture : Entre Gatlingburg et les bâtiments administratifs du parc national, vers 600 m, le 22-VIII-1955, 3 ♂, 3 ♀ ; Greenbrier Cove, vers 600 m, le 17-VIII-1955, 1 ♂, 5 ♀.

Type choisi de la première station.

DISCUSSION. — On n'avait jusqu'ici, à ma connaissance, signalé aucune espèce néarctique du sous-genre *Roederella* Engel. Les deux espèces de *Roederella* des Etats-Unis, que je viens de décrire, se distinguent nettement des deux espèces européennes *R. czernyi* (Bezzi) et *R. ouedorum* Vaillant par trois caractères importants :

Leurs fémurs, surtout ceux de la première paire, ont une garniture d'épines et de chètes remarquablement importante et qu'on ne retrouve, semble-t-il, chez aucune espèce paléarctique du genre *Wiedemannia* s. l.

L'aile est dépourvue de tache costale.

Les lobes externes de l'épipyge n'ont pas la forme bilobée caractéristique des espèces paléarctiques de *Roederella*.

Ces deux espèces américaines devraient sans doute être groupées dans un sous-genre distinct de *Roederella*.

Wiedemannia (Philolutra) sp. — Je n'ai recueilli que sept exemplaires femelles de cette espèce, qui est probablement nouvelle, dans le même type d'habitat que celui fréquenté par les *W. (Roederella) fumosa* et les *W. (Roederella) saltans*, entre Gatlingburg et les bâtiments administratifs du parc national, le 22-VIII-1955.

En conclusion de cette étude, nous pouvons noter que les *Atalantinae* observés dans les Appalaches se rencontrent dans deux types d'habitat bien distincts, d'une part sur des parois rocheuses suintantes, d'autre part à la surface de pierres dans des cours d'eau rapides. Les *Oreothalia* et les *Atalanta* s. l. fréquentent l'habitat du premier type, les *Roederioides* et les *Wiedemannia* s. l. celui du deuxième type. Or les *Atalantinae* du premier groupe ont les joues séparées de la face ; c'est le seul caractère qui les distingue de ceux du deuxième groupe, qui ont les joues réunies à la face. Il s'agit peut-être ici de formes adaptatives différentes, mais leur utilité paraît peu évidente.

BIBLIOGRAPHIE

- ENGEL (O.), 1938 à 1940. — in LINDNER « Die Fliegen der Palaearktischen Region », IV, 4.
 MELANDER (A.L.), 1927. — Diptera Empididae, in : P. WYTSMAN « Genera Insectorum », 185.
 NEEDHAM (J.G.) et BETTEN (C.), 1901. — Aquatic Insects in the Adirondacks (*Bull. N. Y. State Mus.*, 47, pp. 348-612).

(Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences de Grenoble).

Une nouvelle sous-espèce de *Colotis evippe* L. [LEP. PIERIDAE]

par G. BERNARDI

Parmi les Rhopalocères du Tibesti dont Ph. DE MIRÉ a bien voulu me confier l'étude figure une sous-espèce inédite et d'un grand intérêt biogéographique de *C. evippe*.

On trouvera ci-dessous les caractères distinctifs de cette sous-espèce vis-à-vis de *C. evippe epigone* Felder (= *microcale* Butler) d'Erythrée, du Soudan, d'Éthiopie et d'Arabie.

Colotis evippe miréi n. subsp. — ♂. DESSUS : ailes à couleur de fond blanche avec un faible semis basal d'écailles noires, aussi réduit que celui d'*epigone*.

Ailes antérieures à aire apicale rouge-orangée nettement plus réduite que celle d'*epigone* : chez *miréi*, cette aire ne dépasse pas R 2 vers le bord costal et est obsolète ou nulle au-delà de M 3 vers le tornus ; au contraire, chez *epigone*, elle se prolonge généralement en un espace rouge-orangé entre R 1 et R 2 et tend d'autre part à atteindre Cu 1 vers le tornus ; la bande marginale noire bordant l'aire rouge-orangée est en outre plus large chez *miréi* que chez *epigone* le long du bord externe, ce qui contribue également à restreindre l'étendue de cette aire chez *miréi*. Ailes postérieures avec les macules marginales réduites vers l'angle anal, sans macule ou avec une macule punctiforme sur Cu 2, tandis que chez *epigone* ces macules sont plus régulièrement développées.

REVERS : ailes postérieures et aire apicale des ailes antérieures le plus souvent à couleur de fond jaunâtre et avec des dessins striolés et une bande discale brunâtre sur les postérieures ; plus rarement le revers des ailes est à couleur de fond blanchâtre et sans dessins striolés, mais le point discocellulaire des ailes postérieures est toujours dépourvu de macule rouge (il n'existe donc pas d'exemplaires vraiment caractéristiques de la forme de la saison humide chez *miréi*) ; chez *epigone*, on trouve au contraire des individus à revers des ailes d'un blanc pur et à point discocellulaire des postérieures bordé de rouge (c'est-à-dire des exemplaires caractéristiques de la forme de la saison humide) tandis que chez les individus de la forme de la saison sèche d'*epigone* le revers des ailes tend à être rosâtre au lieu de jaunâtre.

La ♀ de *miréi* diffère de celle d'*epigone* par les mêmes caractères distinctifs que les ♂. Elle diffère du ♂ de *miréi*, sur le dessus des ailes, par la présence d'un lavis basal jaunâtre, par la bande marginale noire des antérieures encore plus développée, par la présence d'une faible bande discale aux postérieures et par les macules marginales des postérieures plus ou moins confluentes entre R et M 2.

Holotype ♂ et allotype ♀, Tibesti, versant nord (Zoumeri), entre Waneufou et Nemanemasso, 1.200 m, 21-X-1958 (*Ph. de Miré*). Paratypes ♂ et ♀ des stations suivantes du Tibesti. — Toussidé: Tarso Atron, vers 2.000 m, 1/3-XI-1956. — Tibesti occid. : Tarso Yega, 2.100 m, 1-X-1958. — Versant nord : entre Waneufou et Nemanemasso, 1.200 m, 21-X-1958 ; Nemanemasso, env. 1.400 m, 22-X-1950 ; Yebbi-bou, 1.300 m, 30-X-1958 ; Odoué, env. 1.600 m, 27-X-1958 ; Tieroko, 1.550 m, 27-X-1958. — Emi-Koussi : Koudou, vers 2.000 m, 26/27-VIII-1956 ; *id.*, 1.950 m, 10-XII-1958 ; *id.*, 2.150 m, 8-XII-1958 (*Ph. de Miré*). Laboratoire d'Entomologie, Muséum national, Paris.

Les stations les plus proches de *C. evippe* sont le Djebel Marra (*Ph. de Miré*) et Fort-Archambault (*D^r Decorse*). Le *Colotis evippe miréi* représente donc clairement un élément résiduel d'origine tropicale. Il vole cependant dans certaines stations (Tarso Yega, Nemanemasso) avec des éléments résiduels méditerranéens également récoltés par Ph. DE MIRÉ : *Euchloë charlonia* Donz., *Melitaea didyma* Esp., *Vanessa atalanta* L. Ces stations refuges sont donc remarquables par l'hétérogénéité de leurs éléments résiduels.

(Laboratoire d'Entomologie du Muséum national, Paris).

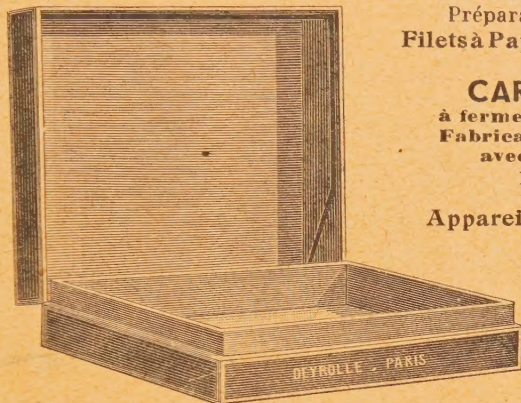
Le Secrétaire-gérant : P. VIETTE.

DEYROLLE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 250 000 NF — MAISON FONDÉE EN 1831

Fournisseur des Ministères, des Muséums, des Universités, etc.

46, rue du Bac, PARIS (7^e)



INSTRUMENTS pour les Recherches,
Préparation, Classement des Insectes
Filets à Papillons-Troubleaux-Fauchoirs

CARTONS A INSECTES
à fermeture double gorge hermétique
Fabrication spéciale "**DEYROLLE**"
avec fond en liège très tendre
REPUTATION MONDIALE

Appareils de Physiologie animale

FILETS, ETALOIRS, LOUPES, EPINGLES

Instruments de dissection

Microscopes

Tout le matériel de Botanique,
d'Entomologie, de Minéralogie

Boîtes transparentes liées
pour présentation d'Insectes

Présentation d'insectes par enrobage sous plastique

LIVRES DE SCIENCES NATURELLES

CATALOGUE ILLUSTRÉ SUR DEMANDE

AVIS IMPORTANT

Le Trésorier insiste très vivement auprès de ses Collègues pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation, au cours du premier trimestre de l'année. Celle-ci est actuellement fixée comme suit :

Membres titulaires français.....	25 NF.
Membres titulaires étrangers.....	30 NF.
Membres assistants (Français au-dessous de 21 ans)...	5 NF.

Les sociétaires s'acquittent par mandats-poste, par chèques *sur Paris*, ou par mandats versés au Compte Chèques Postaux : **Paris 671.64**. Ces effets seront toujours adressés *impersonnellement* au Trésorier de la Société. Les cotisations impayées au 1^{er} avril seront mises en recouvrement postal.

Les manuscrits destinés à être publiés dans le **BULLETIN** et les **ANNALES** ne seront acceptés que si l'auteur est en règle avec le Trésorier.

ABONNEMENTS

Le prix de l'abonnement aux publications de la Société est de :

France **30 NF.** Étranger **35 NF.**

COMPTOIR CENTRAL D'HISTOIRE NATURELLE
N. BOUBÉE & C^{IE}

3, place Saint-André-des-Arts et 11, place Saint-Michel — PARIS (6^e)

MATÉRIEL ET INSTRUMENTS POUR L'ENTOMOLOGIE

Spécialités de cartons à Insectes, filets,
bouteilles de chasse, cages à chenilles, étaioirs,
épingles, loupes, pinces, matériel de micrographie

CHOIX IMPORTANT D'INSECTES DE TOUS ORDRES

FRANÇAIS ET EXOTIQUES

COLLECTIONS POUR L'ENSEIGNEMENT

Zoologie - Botanique - Géologie - Minéralogie - Naturalisation

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE

CATALOGUES SUR DEMANDE

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE

RODE (P.) : Mammifères... 4 vol.

RODE (P.) et DIDIER (Dr) : Mammifères de France... 1 vol.

DELAPCHIER (L.) : Oiseaux... 2 vol.

LEGENDRE (M.) : Oiseaux de Cage, ... 1 vol.

— Perruche ondulée... 1 vol.

— Serin des Canaries... 1 vol.

ANGEL (F.) : Amphibiens et Reptiles... 2 vol.

BOUGIS (P.) : Poissons marins... 2 vol.

DENIZOT (G.) : Fossiles... 3 vol.

ALIMEN (H.) : Préhistoire : Généralités... 1 vol.

— Préhistoire de l'Afrique... 1 vol.

JEANNEL (Dr) : Introduction à l'Entomologie... 3 vol.

CHOPARD (L.) : Orthoptères... 1 vol.

— Libellules... 1 vol.

VILLIERS (A.) : Hémiptères... 2 vol.

LE CERF (F.) et HERBULOT (C.) : Lépidoptères... 3 vol.

BERLAND (L.) : Hyménoptères... 2 vol.

SEGUY (E.) : Diptères... 2 vol.

AUBER (L.) : Coléoptères... 2 vol.

PAULIAN (R.) : Larves... 1 vol.

COLAS (G.) : Petit Atlas des Insectes... 2 vol.

— Guide de l'Entomologiste... 1 vol.

POUTIERS (Dr R.) : Parasites des Cultures... 3 vol.

SEGUY (E.) : Initiation à la Microscopie... 1 vol.

FOURCROY (M.) : Atlas des Plantes... 1 vol.

HEIM (R.) : Champignons d'Europe... 2 vol.

NOUVEAUTÉ :

CORSET (J.), professeur à la Faculté française de Médecine de Beyrouth

Atlas d'Histologie animale

In-4^o de 192 p., sur papier couché, avec 340 microphotographies. *Sous presse.*

ÉDITIONS N. BOUBÉE ET C^{IE}

3, place Saint-André-des-Arts et 11, place Saint-Michel — PARIS (6^e)